Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'unité d'enseignement

Activités d'intégration professionnelle 1			
Code	PEEM1B01EM	Caractère	obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q1 + Q2
Crédits ECTS	16	Volume horaire	225 h
Coordonnées des **responsables** et des intervenants dans l'UE	*Ecole Normale de Braine-le-Comte :* ▪ **GILIS Joëlle**(joelle.gilis@helha.be) ▪ DRUART Sabine (sabine.druart@helha.be) ▪ PLANCHON Bruno (bruno.planchon@helha.be) ▪ DEBIEVE Danièle (daniele.debieve@helha.be) ▪ DEVROYE Benoît (benoit.devroye@helha.be) *+ les enseignants en charge des visites de stage*		
Coefficient de pondération : 16			
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification		bachelier/niveau 6 du Cadre Francophone des Certifications	
Langue d'enseignement et d'évaluation		français	

2. Présentation

Introduction

Cette unité a pour intention de permettre à l'étudiant de mobiliser, combiner et d'intégrer différentes ressources disciplinaires et psychopédagogique en lien avec des situations professionnelles

Contribution au profil d'enseignement (cf. référentiel de compétences)

Cette Unité d'enseignement contribue au développement des compétences et capacités suivantes :

1. Communiquer de manière adéquate dans la langue d'enseignement dans les divers contextes liés à la profession
   - 1.1 Maîtriser la langue orale et écrite, tant du point de vue normatif que discursif.
   - 1.2 Utiliser la complémentarité du langage verbal et du non verbal
2. Respecter un cadre déontologique et adopter une démarche éthique dans une perspective démocratique et de responsabilité
   - 2.2 Mettre en œuvre les textes légaux et documents de référence.
   - 2.3 S'inscrire dans le cadre déontologique de la profession.
4. Entretenir un rapport critique et autonome avec le savoir scientifique et oser innover
   - 4.1 Adopter une attitude de recherche et de curiosité intellectuelle.
   - 4.3 Mettre en question ses connaissances et ses pratiques.
   - 4.4 Actualiser ses connaissances et ajuster, voire transformer ses pratiques.
   - 4.5 Apprécier la qualité des documents pédagogiques (manuels scolaires et livres du professeur associés, ressources documentaires, logiciels d'enseignement...).

5. Développer une expertise dans les contenus enseignés et dans la méthodologie de leur enseignement

5.2 S'approprier les contenus, concepts, notions, démarches et méthodes de chacun des champs disciplinaires et psychopédagogiques.

5.3 Mettre en œuvre des dispositifs didactiques dans les différentes disciplines enseignées.

6. Concevoir, conduire, réguler et évaluer des situations d'apprentissage qui visent le développement de chaque élève dans toutes ses dimensions

6.1 Planifier l'action pédagogique en articulant les compétences, les besoins des élèves et les moyens didactiques.

6.2 Choisir des approches didactiques variées, pluridisciplinaires et appropriées au développement des compétences visées dans le programme de formation.

6.4 Mobiliser l'ensemble des savoirs méthodologiques, pédagogiques et psychologiques dans la conduite de toute activité d'enseignement-apprentissage.

Acquis d'apprentissage visés

I. *A travers toute situation qui le sollicite, l'étudiant utilise un langage verbal (oral et écrit) et/ou non verbal adapté à la réalité du contexte professionnel ou à la situation de communication évaluée (1.2)*

II. *A travers toute situation qui le sollicite, l'étudiant(e) utilise les textes légaux et documents de référence au service des activités d'enseignement- apprentissage.(2.2)*

III. *A travers toute situation qui le sollicite, l'étudiant respecte les consignes administratives fournies par la HE. (2.2)*

IV. *A travers toute situation qui le sollicite, l'étudiant respecte le cadre déontologique de la profession en adoptant une attitude conforme aux normes en vigueur et règlements d'ordre intérieur, tant de la HE que des lieux de stage. (2.3)*

V. *A travers toute situation qui le sollicite, l'étudiant recherche, selon les conseils fournis, des sources pertinentes en vue d'élargir son champ de connaissances disciplinaires et psychopédagogiques. (4.1)*

VI. *A travers toute situation qui le sollicite, l'étudiant fait preuve d'une capacité d'ouverture aux conseils fournis. (4.3)*

VII. *Dans les différents cadres auxquels il est confronté, l'étudiant modifie pertinemment toute activité préparée suite à l'analyse réalisée (par lui-même, les pairs, le maître de stage ou l'enseignant). (4.4)*

VIII. *Dans le cadre de la préparation d'une activité (qu'elle soit vécue avec des élèves ou non), l'étudiant choisit adéquatement les documents pédagogiques et justifie ses choix. (4.5)*

IX. *L'étudiant présente un degré de maîtrise attendu des disciplines d'enseignement et des concepts psychopédagogiques mis en œuvre à travers les activités qu'il prépare dans différents contextes. (5.2)*

X. *Dans les différents cadres auxquels il est confronté, l'étudiant est capable de préparer des activités d'enseignement/apprentissage dans les disciplines liées à sa sous-section. (5.3)*

XI. *Pour chaque activité d'enseignement/apprentissage préparée, l'étudiant propose une planification en variant les procédés méthodologiques au sein de celle-ci. (6.1)*

XII. *Pour chaque activité d'enseignement/apprentissage préparée, l'étudiant précise les compétences visées. (6.2)*

XIII. *Lors de l'observation de toute situation d'enseignement-apprentissage, l'étudiant est capable d'identifier des éléments significatifs. (6.4)*

Liens avec d'autres UE

UE prérequise pour cette UE	aucune
Cette UE est prérequise pour	aucune UE
Cette UE est corequise à	aucune UE

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

Cette unité d'enseignement comprend les activités d'apprentissage suivantes :

PEEM1B01EM/a	Formation technique et technologique : activités interdisciplinaires	15h-2EC
PEEM1B01EM/b	Ateliers de formation professionnelle 1	120h-8EC
PEEM1B01EM/c	Stages pédagogiques (2 semaines) 1	60h-5EC
PEEM1B01EM/d	Identité enseignante, déontologie et dossier de l'enseignant 1	15h-1EC

Les descriptions détaillées des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

4. Modalités d'évaluation

La note finale de cette unité d'enseignement est construite sur la base de la compilation des éléments d'évaluation collectés lors des différentes activités : rapports de stages, travaux de recherche, préparation de leçon, évaluations écrites et orales des différentes activités d'enseignement.

Selon le type d'activité d'enseignement et d'épreuve, cette compilation se fait par compétence en se basant sur la redondance des informations concernant chaque indicateur, ou se fait par moyenne arithmétique en respectant la pondération correspondant au poids ECTS de chaque activité.

Les formes d'évaluation et les dispositions complémentaires des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Formation technique et technologique : activités interdisciplinaires			
Code	PEEM1B01EM/a	Caractère	obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q1 + Q2
Crédits ECTS	2 ECTS	Volume horaire	15H
Coordonnées du **titulaire** et des intervenants	**GILIS Joëlle (joelle.gilis@helha.be)**		
Coefficient de pondération		2 ECTS	
Langue d'enseignement et d'évaluation		français	

2. Présentation

Introduction

Ce cours se déroule en collaboration avec les enseignants des cours techniques. Il vise à développer des aptitudes pédagogiques, des procédés en rapport avec les apprentissages techniques.

Objectifs / Acquis d'apprentissage

L'objectif du cours est d'amener les étudiants à approfondir les spécificités liées à leur section au niveau pédagogique.

- Maîtriser la langue orale et écrite, tant du point de vue normatif que discursif ;
- Adapter ses interventions orales et/ou écrites aux différentes situations ;
- Adopter une attitude de recherche et de curiosité intellectuelle ;
- Mettre en œuvre en équipe des projets et des dispositifs pédagogiques
- Apprécier la qualité des documents pédagogiques (manuels scolaires et livres du professeur associés, ressources documentaires, logiciels d'enseignement ...
- Créer des conditions d'apprentissage pour que chaque élève s'engage dans des tâches et des projets signifiants

Description des activités d'apprentissage

Contenu

- Les aptitudes pédagogiques ;
- Eléments de méthodologie liés aux branches techniques

Démarches d'apprentissage

- Travaux de groupe et/ou en autonomie
- Emploi des nouvelles technologies

Dispositif d'aide à la réussite

Suivi personnalisé de la construction d'un dossier.

Ouvrages de référence,

Livres et articles en fonction des thèmes traités, matériel didactique…

Supports

Consignes écrites relatives à la construction du dossier.

4. Modalités d'évaluation

Pondérations

	Janvier		**Juin**		**Septembre**	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
Production journalière				100		100
Évaluation finale						

La note de cette activité d'apprentissage intervient pour 12,5 % dans la note globale de l'Unité d'enseignement.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Ateliers de formation professionnelle 1			
Code	PEEM1B01EM/b	Caractère	obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q1 + Q2
Crédits ECTS	8 ECTS	Volume horaire	120 H
Coordonnées du **titulaire** et des intervenants	**GILIS Joëlle (joelle.gilis@helha.be)** **DEVROYE Benoît (benoit.devroye@helha.be)** **PLANCHON Bruno (bruno.planchon@helha.be)**		
Coefficient de pondération		8 ECTC	
Langue d'enseignement et d'évaluation		français	

2. Présentation

Introduction

Les ateliers de formation professionnelle permettent à l'étudiant de BAC 1 d'appréhender la réalité de la profession d'enseignant : l'organisation de l'enseignement en Fédération Wallonie-Bruxelles, la réalité de terrain et la préparation des stages.

Objectifs / Acquis d'apprentissage

XIV. A travers toute situation qui le sollicite, l'étudiant utilise un langage verbal (oral et écrit) et/ou non verbal adapté à la réalité du contexte professionnel ou à la situation de communication évaluée (1.2)

XV. A travers toute situation qui le sollicite, l'étudiant(e) utilise les textes légaux et documents de référence au service des activités d'enseignement- apprentissage.(2.2)

XVI. A travers toute situation qui le sollicite, l'étudiant respecte les consignes administratives fournies par la HE. (2.2)

XVII. A travers toute situation que le sollicite, l'étudiant respecte le cadre déontologique de la profession en adoptant une attitude conforme aux normes en vigueur et règlements d'ordre intérieur, tant de la HE que des lieux de stage. (2.3)

XVIII. A travers toute situation qui le sollicite, l'étudiant recherche, selon les conseils fournis, des sources pertinentes en vue d'élargir son champ de connaissances disciplinaires et psychopédagogiques. (4.1)

XIX. A travers toute situation qui le sollicite, l'étudiant fait preuve d'une capacité d'ouverture aux conseils fournis. (4.3)

XX. Dans les différents cadres auxquels il est confronté, l'étudiant modifie pertinemment toute activité préparée suite à l'analyse réalisée (par lui-même, les pairs, le maître de stage ou l'enseignant). (4.4)

XXI. Dans le cadre de la préparation d'une activité (qu'elle soit vécue avec des élèves ou non), l'étudiant choisit adéquatement les documents pédagogiques et justifie ses choix. (4.5)

XXII. L'étudiant présente un degré de maîtrise attendu des disciplines d'enseignement et des concepts psychopédagogiques mis en œuvre à travers les activités qu'il prépare dans différents contextes. (5.2)

XXIII. Dans les différents cadres auxquels il est confronté, l'étudiant est capable de préparer des activités d'enseignement/apprentissage dans les disciplines liées à sa sous-section. (5.3)

XXIV. Pour chaque activité d'enseignement/apprentissage préparée, l'étudiant propose une planification en variant les procédés méthodologiques au sein de celle-ci. (6.1)

XXV. Pour chaque activité d'enseignement/apprentissage préparée, l'étudiant précise les compétences visées. (6.2)

XXVI. Lors de l'observation de toute situation d'enseignement-apprentissage, l'étudiant est capable d'identifier des éléments significatifs. (6.4)

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

- Le décret "Missions"; les socles de compétence; les référentiels;
- Les cycles; les différentes formes d'enseignement;
- Les compétences;
- Les dispositifs pédagogiques;
- La réalité du métier d'enseignant ;
- Les aptitudes pédagogiques ;
- La préparation concrète des stages.

Démarches d'apprentissage

- Cours magistraux ;
- Approche par projets ;
- Travaux de groupes ;
- Encadrement individualisé ;
- Approche interactive.
- …

Dispositifs d'aide à la réussite

Encadrement individualisé assuré par les didacticiens et par les psychopédagogues durant les semaines d'AFP.

Ouvrages de référence

- www.enseignement.be ;
- www.segec.be;
- Toutes les ressources disponibles à la bibliothèque: ouvrages didactiques, revues, référentiels utilisés dans l'enseignement secondaire, ….

Supports

- Syllabus ;
- Notes de cours ;
- Sites internet ;
- Matériel didactique ;
- …

4. Modalités d'évaluation

Principe

La répartition pour le total des points se fait selon la formule des trois tiers : 1/3 pour les maitres de formation pratique, 1/3 pour les didacticiens, 1/3 pour le psychopédagogue. Il est à noter que certains travaux écrits peuvent faire l'objet d'une présentation orale

Pondérations

	Janvier		**Juin**		**Septembre**	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
Production journalière						
Évaluation finale		40		60		100

La note de cette activité d'apprentissage intervient pour 50 % dans la note globale de l'Unité d'enseignement.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Stages pédagogiques (2 semaines) 1			
Code	PEEM1B01EM/c	Caractère	obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q1 + Q2
Crédits ECTS	5ECTS	Volume horaire	60H
Coordonnées du **titulaire** et des intervenants	DEBIEVE Dany (dany.debieve@helha.be) GILIS Joëlle (joelle.gilis@helha.be) PLANCHON Bruno (bruno.planchon@helha.be)		
Coefficient de pondération		5 ECTS	
Langue d'enseignement et d'évaluation		français	

2. Présentation

Introduction

Suite aux heures réservées aux Ateliers de Formation Professionnelle, les étudiants de BAC1 seront invités à découvrir activement la réalité du métier d'enseignant. Dans un premier temps, il s'agira d'effectuer et de rédiger un rapport d'observation suite à une première intégration sur le terrain. Ensuite, l'étudiant prestera quelques heures de cours. Ces prestations auront fait l'objet de préparations encadrées par le(s) maitre(s) de stage, les didacticiens, le psychopédagogue.

Objectifs / Acquis d'apprentissage

XVII. A travers toute situation qui le sollicite, l'étudiant utilise un langage verbal (oral et écrit) et/ou non verbal adapté à la réalité du contexte professionnel ou à la situation de communication évaluée (1.2)

XVIII. A travers toute situation qui le sollicite, l'étudiant(e) utilise les textes légaux et documents de référence au service des activités d'enseignement- apprentissage.(2.2)

XXIX. A travers toute situation qui le sollicite, l'étudiant respecte les consignes administratives fournies par la HE. (2.2)

XXX. **A travers toute situation qui le sollicite, l'étudiant respecte le cadre déontologique de la profession en adoptant une attitude conforme aux normes en vigueur et règlements d'ordre intérieur, tant de la HE que des lieux de stage. (2.3)**

XXXI. A travers toute situation qui le sollicite, l'étudiant recherche, selon les conseils fournis, des sources pertinentes en vue d'élargir son champ de connaissances disciplinaires et psychopédagogiques. (4.1)

XXII. A travers toute situation qui le sollicite, l'étudiant fait preuve d'une capacité d'ouverture aux conseils fournis. (4.3)

XXIII. Dans les différents cadres auxquels il est confronté, l'étudiant modifie pertinemment toute activité préparée suite à l'analyse réalisée (par lui-même, les pairs, le maître de stage ou l'enseignant). (4.4)

XXIV. Dans le cadre de la préparation d'une activité (qu'elle soit vécue avec des élèves ou non), l'étudiant choisit adéquatement les documents pédagogiques et justifie ses choix. (4.5)

XXV. L'étudiant présente un degré de maîtrise attendu des disciplines d'enseignement et des concepts psychopédagogiques mis en œuvre à travers les activités qu'il prépare dans différents contextes. (5.2)

XXVI. Dans les différents cadres auxquels il est confronté, l'étudiant est capable de préparer des activités d'enseignement/apprentissage dans les disciplines liées à sa sous-section. (5.3)

XXVII. Pour chaque activité d'enseignement/apprentissage préparée, l'étudiant propose une planification en variant les procédés méthodologiques au sein de celle-ci. (6.1)

XVIII. Pour chaque activité d'enseignement/apprentissage préparée, l'étudiant précise les compétences visées. (6.2)

XXIX. Lors de l'observation de toute situation d'enseignement-apprentissage, l'étudiant est capable d'identifier des éléments significatifs. (6.4)

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

- Les socles de compétences; les référentiels;
- Les objectifs d'apprentissage; les compétences;
- Les méthodes pédagogiques ;
- Les approches pratiques des réalités du métier.

Démarches d'apprentissage

- Approche par projet ;
- Activités pratiques ;
- Activités d'observation ;
- Préparation de leçons ;
- Rédaction de rapports de stage.

Dispositifs d'aide à la réussite

Encadrement tout au long des activités de stage : heures d'observations, préparation des leçons et rédaction des rapports de stage.

Ouvrages de référence

- Toutes les ressources présentes à la bibliothèque: ouvrages didactiques, revues, référentiels utilisés dans l'enseignement secondaire,…

Supports

- Préparations réalisées lors des semaines d'AFP ;
- Le dossier de stage ;
- Le Vade Mecum des stages.

4. Modalités d'évaluation

Principe

Quelques semaines après la remise du rapport de stage, un entretien d'évaluation portant sur le degré d'acquisition des compétences se déroule entre l'étudiant, son psychopédagogue de référence et ses didacticiens. A l'issue de cet entretien, l'étudiant reçoit son grade. La cote de juin est reportée en septembre.

Pondérations

	Janvier		**Juin**		**Septembre**	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
Production journalière						
Évaluation finale				100%		

La note de cette activité d'apprentissage intervient pour 5/16 (31,25 %) dans la note globale de l'Unité d'enseignement.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Identité enseignante, déontologie et dossier de l'enseignant 1			
Code	PEEM1B01EM /d	Caractère	obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q1 + Q2
Crédits ECTS	1 EC	Volume horaire	15H
Coordonnées du **titulaire** et des intervenants	**GILIS Joëlle (joelle.gilis@helha.be)**		
Coefficient de pondération		Idem crédits ECTS ci-dessus	
Langue d'enseignement et d'évaluation		français	

2. Présentation

Introduction

L'identité professionnelle peut être considérée comme l'ensemble des caractéristiques que les enseignants partagent entre eux du fait d'appartenir au même groupe professionnel. Elle est spécifique à la profession et, en partie du moins, commune ou partagée par tous les enseignants. Toutefois, elle est singulière, propre à l'individu, liée à son identité personnelle, (elle-même construite par son histoire familiale et sociale) et professionnelle.

Le cours a comme fil conducteur les étapes par lesquelles l'identité enseignante se construit, les règles de conduite des enseignants ainsi que la perception qu'ils ont des différentes facettes de leur métier.

Objectifs / Acquis d'apprentissage

A travers toute situation qui le sollicite, l'étudiant respecte le cadre déontologique de la profession en adoptant une attitude conforme aux normes en vigueur et règlements d'ordre intérieur, tant de la HE que des lieux de stage. (2.3)

A travers toute situation qui le sollicite, l'étudiant recherche, selon les conseils fournis, des sources pertinentes en vue d'élargir son champ de connaissances disciplinaires et psychopédagogiques. (4.1)

Description des activités d'apprentissage

Contenu

- Les différentes phases de la construction de l'identité professionnelle, les facteurs qui influencent la construction de cette identité et son évolution.
- Aspects déontologiques relatifs à la profession.

Démarches d'apprentissage

- Travaux de groupe ;
- Approche interactive ;
- Elaboration d'un dossier personnel.

Dispositif d'aide à la réussite

Suivi personnalisé de la construction du dossier.

Ouvrages de référence

- Articles de revues, divers extraits de livres traitant du sujet.

Supports

- Consignes écrites relatives à la construction du dossier.

4. Modalités d'évaluation

Principe

Pondérations

	Janvier		Juin		Septembre	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
Production journalière				100		100
Évaluation finale						

La note de cette activité d'apprentissage intervient pour 6,25 % dans la note globale de l'Unité d'enseignement.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'unité d'enseignement

Outils transversaux de communication 1			
Code	PEEM1B02EM	Caractère	obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q1 + Q2
Crédits ECTS	6	Volume horaire	75 h
Coordonnées des **responsables** et des intervenants dans l'UE	*Ecole Normale de Braine-le-Comte :* ▪ **MAES Didier** (didier.maes@helha.be) ▪ CHAPELLE Stéphanie (stephanie.chapelle@helha.be) ▪ GILIS Joëlle (joelle.gilis@helha.be)		
Coefficient de pondération : 6			
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification		bachelier/niveau 6 du Cadre Francophone des Certifications	
Langue d'enseignement et d'évaluation		français	

2. Présentation

Introduction

Contribution au profil d'enseignement (cf. référentiel de compétences)

Cette Unité d'enseignement contribue au développement des compétences et capacités suivantes :

1. Communiquer de manière adéquate dans la langue d'enseignement dans les divers contextes liés à la profession
   - 1.1 Maitriser la langue orale et écrite, tant du point de vue normatif que discursif.
   - 1.2 Utiliser la complémentarité du langage verbal et du non verbal.
   - 1.3 Adapter ses interventions orales et/ou écrites aux différentes situations.

4. Entretenir un rapport critique et autonome avec le savoir scientifique et oser innover
   - 4.1 Adopter une attitude de recherche et de curiosité intellectuelle.
   - 4.5 Apprécier la qualité des documents pédagogiques (manuels scolaires et livres du professeur associés, ressources documentaires, logiciels d'enseignement...).

Acquis d'apprentissage visés

XL. Au terme de l'U.E., l'étudiant sera capable de rédiger un texte avec ou sans outils de référence, comportant 98,5% de formes correctes.

II. Au terme de l'U.E., l'étudiant sera capable d'appliquer à bon escient et/ou de justifier les notions travaillées.

III. Au terme de l'U.E., l'étudiant sera capable, à l'écrit ou à l'oral, de lire, de comprendre, d'expliquer, d'interpréter, de résumer et/ou de dire un texte de manière appropriée.

IV. Au terme de l'U.E., l'étudiant sera capable de s'exprimer de manière compréhensible, organisée, cohérente et adaptée à la situation de communication.

V. Au terme de l'U.E., l'étudiant sera capable d'élaborer la mise en page cohérente d'un texte avec ou sans illustrations, à l'aide de l'outil informatique et selon une démarche rigoureuse et adéquate.

VI. Au terme de l'U.E., l'étudiant sera capable d'utiliser certaines fonctionnalités du traitement de texte, et/ou tableur et/ou logiciel de présentation.

VII. Au terme de l'U.E., l'étudiant sera capable de rechercher des documents avec un outil de recherche ; de rédiger des références bibliographiques selon un modèle imposé ; d'identifier une situation de plagiat et de proposer des solutions pour l'éviter.

VIII. Au terme de l'U.E., l'étudiant sera capable de réaliser la critique externe d'un document.

Liens avec d'autres UE

UE prérequise pour cette UE	aucune
Cette UE est prérequise pour	aucune UE
Cette UE est corequise à	aucune UE

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

Cette unité d'enseignement comprend les activités d'apprentissage suivantes :

PEEM1B02EM/a	Maitrise orale et écrite de la langue française 1	45h-4EC
PEEM1B02EM/b	Utilisation de l'ordinateur et apport des médias et des TIC en enseignement 1	15h-1EC
PEEM1B02EM/c	Initiation à la recherche, notions d'épistémologie des disciplines, préparation au T.F.É. 1	15h-1EC

Les descriptions détaillées des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

4. Modalités d'évaluation

La note de cette unité d'enseignement est obtenue en effectuant une moyenne pondérée des notes finales obtenues lors des évaluations des différentes activités d'apprentissage qui la composent. :

PEEM1B02EM/a/b/c	Epreuve d'intégration des 3 activités d'apprentissage (Maitrise orale et écrite de la langue française 1 - Initiation à la recherche, notions d'épistémologie des disciplines, préparation au T.F.É. 1 - Utilisation de l'ordinateur et apport des médias et des TIC en enseignement 1)	66%
PEEM1B02EM/a	Maitrise orale et écrite de la langue française 1	34%

Les formes d'évaluation et les dispositions complémentaires particulières des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Maîtrise orale et écrite de la langue française			
Code	PEEM1B02EM a	Caractère	obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q1 ou Q2
Crédits ECTS	4	Volume horaire	60
Coordonnées du **titulaire** et des intervenants	**MAES Didier** didier.maes@helha.be		
Coefficient de pondération		4	
Langue d'enseignement et d'évaluation		français	

2. Présentation

Utilisation de la langue française de manière satisfaisante dans le registre professionnel.

Introduction

Communiquer de manière adéquate dans la langue d'enseignement dans les divers contextes liés à la profession

- Maîtriser la langue orale et écrite, tant du point de vue normatif que discursif
- Utiliser la complémentarité du langage verbal et du non verbal
- Adapter ses interventions orales et/ou écrites aux différentes situations

Respecter un cadre déontologique et adopter une démarche éthique dans une perspective démocratique et de responsabilité

S'inscrire dans le cadre déontologique de la profession

Entretenir un rapport critique et autonome avec le savoir scientifique et oser innover

- Adopter une attitude de recherche et de curiosité intellectuelle
- Mettre en question ses connaissances et ses pratiques
- Actualiser ses connaissances et ajuster, voire transformer ses pratiques

Développer une expertise dans les contenus enseignés et dans la méthodologie de leur enseignement

Entretenir une culture générale importante afin d'éveiller les élèves au monde

Objectifs / Acquis d'apprentissage

À l'issue du cours, l'étudiant(e) sera capable de :

1. Produire en autonomie à l'écrit un texte dont 98% des graphies seront correctes

   Réussir une dictée avec 98% des graphies correctes sans outils

Formuler des consignes adaptées à divers publics.

2. Lire, commenter, critiquer ou faire un compte-rendu de divers types de textes dans différents situations de communication.

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

Les contenus seront établis en fonction des lacunes constatées chez les étudiants

Eléments d'histoire de la littérature française.

Listes de vocabulaire français.

Démarches d'apprentissage

Approche par situations-problèmes
Etudes de cas
Travaux en autonomie

Dispositifs d'aide à la réussite

- Encadrement individualisé assuré par les didacticiens
- Tutorat par les pairs

Ouvrages de référence

- www.enseignement.be ;
- www.segec.be
- Toutes les ressources disponibles à la bibliothèque: ouvrages didactiques, revues, référentiels utilisés dans l'enseignement secondaire ….

Supports

- Matériel didactique ;
- Modèles littéraires français

4. Modalités d'évaluation

Principe

Evaluation selon les critères du Delf B2 du CECR pour la partie de MEOLF évaluée seule (3EC).

Pour l'EC restant il est évalué au travers de l'épreuve intégrée avec les activités d'apprentissage de NTIC et initiation à la recherche. Les modalités d'évaluation sont présentées en cours d'année.

Pondérations

	Janvier		Juin		Septembre	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
Production journalière	Evaluations formatives		Evaluations formatives			
Évaluation finale			Examen Epreuve intégrée avec NTIC et initiation à la recherche	75% 25%	Examen Epreuve intégrée avec NTIC et initiation à la recherche	75% 25%

La note de cette activité d'apprentissage intervient pour 4/6 (66,7%) dans la note globale de l'Unité d'enseignement.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Utilisation de l'ordinateur et apport des médias et des TIC en enseignement 1			
Code	PEEM1B02EM /b	Caractère	obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q1
Crédits ECTS	1	Volume horaire	15
Coordonnées du **titulaire** et des intervenants	▪ CHAPELLE Stéphanie (stephanie.chapelle@helha.be)		
Coefficient de pondération		Idem crédits ECTS ci-dessus	
Langue d'enseignement et d'évaluation		français	

2. Présentation

Introduction

Cette Unité d'enseignement contribue au développement des compétences et capacités suivantes :

4. Entretenir un rapport critique et autonome avec le savoir scientifique et oser innover

4.1 Adopter une attitude de recherche et de curiosité intellectuelle.

4.5 Apprécier la qualité des documents pédagogiques (manuels scolaires et livres du professeur associés, ressources documentaires, logiciels d'enseignement...).

Objectifs / Acquis d'apprentissage

1. Au terme de l'U.E., l'étudiant sera capable d'élaborer la mise en page cohérente d'un texte avec ou sans illustrations, à l'aide de l'outil informatique et selon une démarche rigoureuse et adéquate.
2. Au terme de l'U.E., l'étudiant sera capable d'utiliser certaines fonctionnalités du traitement de texte, et/ou tableur et/ou logiciel de présentation.

.

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

- Caractères, paragraphes, police
- en-tête, pied de page, hiérarchie, style, section, colonne, tableau, images
- références, table automatisée, tabulations, style, modèle, thème

Démarches d'apprentissage

Syllabus, notes de cours, exercices, logiciels

Dispositifs d'aide à la réussite

Exercices au long du cours de manière formative

Ouvrages de référence

Supports

4. Modalités d'évaluation

Principe

Epreuve intégrée avec les activités d'apprentissages de MEOLF et initiation à la recherche sous forme d'un travail écrit dont les modalités seront données en cours d'année.

Pondérations

	Janvier		**Juin**		**Septembre**	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
Production journalière	Evaluations formatives					
Évaluation finale			Epreuve intégrée avec MLF et initiation à la recherche	100%	Epreuve intégrée avec MLF et initiation à la recherche	100%

La note de cette activité d'apprentissage intervient pour 1/6 (16,7%) dans la note globale de l'Unité d'enseignement.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

INITIATION A LA RECHERCHE, NOTIONS D'EPISTÉMOLOGIE DES DISCIPLINES, PRÉPARATION AU T.F.É. 1			
Code	PEEM1B02EM /c	Caractère	obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q1+Q2
Crédits ECTS	1	Volume horaire	15 h
Coordonnées du **titulaire** et des intervenants	GILIS Joëlle (joelle.gilis@helha.be)		
Coefficient de pondération		1	
Langue d'enseignement et d'évaluation		français	

2. Présentation

Introduction

Dès le début de sa formation, l'étudiant est amené à réaliser des travaux dans divers cours.

A cette fin, ce cours se veut avant tout un outil pour réaliser une recherche documentaire pertinente.

Lors du Bloc 2, ce cours trouvera une continuité en étant principalement axé sur la préparation au TFE.

Objectifs / Acquis d'apprentissage

Au terme de l'U.E., l'étudiant sera capable de rechercher des documents avec un outil de recherche ; rédiger des références bibliographiques selon un modèle imposé ; rédiger un texte de manière à éviter le plagiat.

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

Appropriation des outils nécessaires dans le cadre d'une recherche documentaire et de la rédaction d'un texte sans plagiat.

Démarches d'apprentissage

Séances d'informations théoriques et méthodologiques alternant avec des plages de travail autonome (recherche en bibliothèque, sur internet…)

Dispositifs d'aide à la réussite

Ouvrages de référence- supports

Notes de cours et photocopies d'articles, d'ouvrages…

- Bertrand Baschwitz, M. A. (2009). Comment me documenter ? Bruxelles : De Boeck.
- Bochon, A. (2010). Le T.F.E. en 101 points. Guide pratique de l'étudiant. Bruxelles : De Boeck.
- Cros, Fr. (1998). Le mémoire professionnel en formation des enseignants. Paris : L'Harmattan.
- Lenoble-Pinson, M. (1996). La rédaction scientifique. Bruxelles : De Boeck.
- Scheepers, C. (2002). Le Travail de fin d'études. Quelles compétences, pour quelle formation ? Bruxelles : Labor.

4. Modalités d'évaluation

Evaluation sur la base d'une épreuve intégrée avec les activités d'apprentissage de MEOLF et NTIC. Les modalités de cette épreuve seront données en cours d'année académique.

Pondérations

	Janvier		**Juin**		**Septembre**	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
Production journalière						
Évaluation finale			Epreuve intégrée avec MEOLF et NTIC	100%	Epreuve intégrée avec MEOLF et NTIC	100%

La note de cette activité d'apprentissage intervient pour 1/6 (16.7%) dans la note globale de l'Unité d'enseignement.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'unité d'enseignement

Connaissances socio-affectives 1			
Code	PEEM1B03EM	Caractère	obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q1 + Q2
Crédits ECTS	6	Volume horaire	60 h
Coordonnées des **responsables** et des intervenants dans l'UE	*Ecole Normale de Braine-le-Comte :* ▪ **VANOUTRIVE Johan** (johan.vanoutrive@helha.be) ▪ GILIS Joëlle (joelle.gilis@helha.be) *Ecole Normale de Loverval* : ▪ **ZUANON Eveline** (eveline.zuanon@helha.be) ▪ DEJEMEPPE Xavier (xavier.dejemeppe@helha.be) *Ecole Normale de Leuze :* ▪ **ACKERMANS Anne** (anne.ackermans@helha.be) ▪ DELANGRE Anne (anne.delangre@helha.be)		
Coefficient de pondération : 6			
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification		bachelier/niveau 6 du Cadre Francophone des Certifications	
Langue d'enseignement et d'évaluation		français	

2. Présentation

Introduction

Cette UE vise à éveiller les futurs professionnels de l'enseignement aux fondements développementaux du fonctionnement cognitif, affectif et relationnel de la personne. Cette unité les formera aussi aux mécanismes de base de la relation et de la communication.

Elle participe à la mise en place des compétences de base qui permettraient aux étudiants de devenir des professionnels conscients des enjeux cognitifs, affectifs et relationnels propres à leur métier.

Contribution au profil d'enseignement (cf. référentiel de compétences)

Cette Unité d'enseignement contribue au développement des compétences et capacités suivantes :

5. Développer une expertise dans les contenus enseignés et dans la méthodologie de leur enseignement

5.2. S'approprier les contenus, concepts, notions, démarches et méthodes de chacun des champs disciplinaires et psychopédagogiques

Acquis d'apprentissage visés

I. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant décrit, explique et illustre, notamment à partir de situations concrètes, les concepts et modèles vus au cours dans les domaines de la psychologie du développement, de la relation et de la communication.

Liens avec d'autres UE

UE prérequise pour cette UE	aucune
Cette UE est prérequise pour	aucune UE
Cette UE est corequise à	aucune UE

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

Cette unité d'enseignement comprend les activités d'apprentissage suivantes :

PEEM1B03EM /a	Psychologie de la relation et de la communication 1	30h-3EC
PEEM1B03EM /b	Psychologie du développement 1	30h-3EC

Les descriptions détaillées des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

4. Modalités d'évaluation

La note de cette unité d'enseignement est obtenue en effectuant une moyenne pondérée des notes finales obtenues lors des évaluations des différentes activités d'apprentissage qui la composent. :

PEEM1B03EM /a	Psychologie de la relation et de la communication 1	50%
PEEM1B03EM /b	Psychologie du développement 1	50%

Les formes d'évaluation et les dispositions complémentaires particulières des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Psychologie de la relation et de la communication 1			
Code	PEEM1B03EM /a	Caractère	obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q1
Crédits ECTS	3 EC	Volume horaire	30H
Coordonnées du **titulaire** et des intervenants	**VANOUTRIVE Johan (johan.vanoutrive@helha.be)**		
Coefficient de pondération		3 EC	
Langue d'enseignement et d'évaluation		français	

2. Présentation

Introduction

La communication fait partie intégrante de notre quotidien mais nous prenons rarement le temps de nous arrêter pour identifier et comprendre nos façons de communiquer. Et pourtant, une communication efficace a des impacts sur notre adaptation bien au-delà de la transmission d'un message. Communiquer de façon productive permet d'être bien, non seulement avec les autres, mais aussi avec soi-même. Connaissez-vous votre style de résolution de conflits ? Exprimez-vous aisément vos besoins et vos sentiments ? Ce cours vous permettra d'acquérir différents outils de communication et il vous aidera à mieux comprendre et analyser les relations humaines dans le cadre de l'enseignement.

Objectifs / Acquis d'apprentissage

Au terme du cours, l'étudiant décrit, explique et illustre, notamment à partir de situations concrètes, les concepts et modèles vus aux cours dans les domaines de la relation et de la communication.

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

- Fonctions et éléments de la communication;
- La communication verbale et non verbale;
- Méthodes et outils d'amélioration de la communication: CNV, écoute active, médiation, …
- La communication en tant que prévention des conflits ;
- Les situations de communication en classe et avec l'extérieur ;

…

Démarches d'apprentissage

- Approche interactive
- Approche par situations-problèmes

- Cours magistraux
- Études de cas
- Jeux de rôles
- Travail de groupes
- …

Dispositifs d'aide à la réussite

- Au début et à la fin de chaque cours, une séance de questions-réponses est proposée aux étudiants.
- Les objectifs en vue de l'examen sont fournis.

Ouvrages de référence

- Charles R. ; Williame C. (2005). La communication orale. Paris : Nathan
- Miyata C. (2005). L'art de communiquer oralement. Montréal : Chenelière
- De Vito A. ; Chassé G. ; Vezeau. (2006). La communication interpersonnelle. Saint-Laurent : ERPI

Supports

- Présentation Powerpoint
- Syllabus

4. Modalités d'évaluation

Principe

Les modalités d'évaluation sont décrites dans le cadre des heures de cours.

Pondérations

	Janvier		**Juin**		**Septembre**	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
Production journalière		20				20
Évaluation finale		80				80

La note de cette activité d'apprentissage intervient pour 50% dans la note globale de l'Unité d'enseignement.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Psychologie du développement 1			
Code	PEEM1B03EM /b	Caractère	obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q2
Crédits ECTS	3ECTS	Volume horaire	30H
Coordonnées du **titulaire** et des intervenants	GILIS Joëlle (joelle.gilis@helha.be)		
Coefficient de pondération		3 ECTS	
Langue d'enseignement et d'évaluation		français	

2. Présentation

Introduction

La psychologie du développement peut être définie comme l'étude de l'évolution individuelle au travers de la succession des âges de la vie, depuis la période fœtale jusqu'à l'âge adulte et jusqu'au vieillissement. Dans ce cours, nous parcourons le développement de l'enfant depuis sa naissance jusqu' à l'école secondaire.

Objectifs / Acquis d'apprentissage

Au terme du cours, l'étudiant décrit, explique et illustre, notamment à partir de situations concrètes, les concepts et modèles vus aux cours dans les domaines de la psychologie du développement.

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

- Croisement de diverses théories concernant les stades de développement de la personne ;
- L'influence du milieu, de l'hérédité et de l'éducation sur le développement de la personne ;
- Les théories et les auteurs fondateurs de la psychologie du développement.

Démarches d'apprentissage

- Cours magistraux ;
- Travaux de groupe ;
- Approche interactive.

Dispositifs d'aide à la réussite

Les objectifs d'examen sont fournis aux étudiants.

Ouvrages de référence

- BEE, H., BOYD, D., Psychologie du développement: les âges de la vie Ed. De Boeck Université, Bruxelles, 2003
- Articles de revues.

Supports

- Un syllabus est distribué à l'attention des étudiants ;
- Présentations Powerpoint.

4. Modalités d'évaluation

Principe

Pondérations

	Janvier		Juin		Septembre	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
Production journalière				20		
Évaluation finale				80		100

La note de cette activité d'apprentissage intervient pour 50 % dans la note globale de l'Unité d'enseignement.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'unité d'enseignement

Connaissances pédagogiques 1			
Code	PEBC1B04BC	Caractère	obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q1 + Q2
Crédits ECTS	6	Volume horaire	60 h
Coordonnées des **responsables** et des intervenants dans l'UE	*Ecole Normale de Braine-le-Comte :* ▪ **GILIS Joëlle (joelle.gilis@helha.be)** *Ecole Normale de Loverval* : ▪ **ZUANON Eveline** (eveline.zuanon@helha.be) ▪ DEJEMEPPE Xavier (xavier.dejemeppe@helha.be) *Ecole Normale de Leuze :* ▪ **ACKERMANS Anne** (anne.ackermans@helha.be) ▪ DELAUTRE-DROUILLON Geneviève (genevieve.delautre-drouillon@helha.be		
Coefficient de pondération : 6			
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification		bachelier/niveau 6 du Cadre Francophone des Certifications	
Langue d'enseignement et d'évaluation		français	

2. Présentation

Introduction

Introduction

Cette UE se propose d'amener les étudiants à s'approprier les concepts clés de la pédagogie et à utiliser le vocabulaire propre au métier.

Elle amène aussi les étudiants à appréhender la complexité de l'enseignement-apprentissage et des facteurs qui l'influencent.

Contribution au profil d'enseignement (cf. référentiel de compétences)

Cette Unité d'enseignement contribue au développement des compétences et capacités suivantes :

5. Développer une expertise dans les contenus enseignés et dans la méthodologie de leur enseignement

5.2 S'approprier les contenus, concepts, notions, démarches et méthodes de chacun des champs disciplinaires et psychopédagogiques.

Acquis d'apprentissage visés

II. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant décrit, explique et illustre notamment à partir de situations concrètes les concepts et modèles vus au cours dans les domaines de la pédagogie.

Liens avec d'autres UE

UE prérequise pour cette UE	aucune
Cette UE est prérequise pour	aucune UE
Cette UE est corequise à	aucune UE

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

Cette unité d'enseignement comprend les activités d'apprentissage suivantes :

PEEM1B04EM /a	Pédagogie générale 1	30h-3EC
PEEM1B04EM /b	Psychologie des apprentissages 1	30h-3EC

Les descriptions détaillées des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

4. Modalités d'évaluation

La note de cette unité d'enseignement est obtenue en effectuant une moyenne pondérée des notes finales obtenues lors des évaluations des différentes activités d'apprentissage qui la composent. :

PEEM1B04EM /a	Pédagogie générale 1	50%
PEEM1B04EM /b	Psychologie des apprentissages 1	50%

Les formes d'évaluation et les dispositions complémentaires particulières des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Pédagogie générale 1			
Code	PEEM1B04EM /a	Caractère	obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q1
Crédits ECTS	3 ECTS	Volume horaire	30H
Coordonnées du **titulaire** et des intervenants	**GILIS Joëlle (joelle.gilis@helha.be)**		
Coefficient de pondération		3ECTS	
Langue d'enseignement et d'évaluation		français	

2. Présentation

Introduction

Ce cours a pour but d'étudier et d'analyser les outils pédagogiques (méthodes, activités didactiques…) pour les utiliser de façon consciente et réflexive.

Objectifs / Acquis d'apprentissage

- Maitriser les éléments théoriques relatifs à chaque pratique pédagogique envisagée ;
- Définir chaque pratique, en présenter les caractéristiques, les étapes de mise en œuvre, le rôle de l'enseignant, les activités suscitées chez les apprenants, les points forts et les limites.
- Identifier la ou les pratique(s) pédagogique(s) en œuvre dans une situation donnée et justifier sa réponse.
- Proposer une pratique pertinente face à une situation donnée et justifier sa réponse

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

- Les besoins éducatifs ; La pédagogie par projet,
- La pédagogie par contrat
- Le travail de groupe
- Les situations-problèmes
- L'apprentissage par problèmes
- Les ateliers d'apprentissage
- La pédagogie par le jeu
- La simulation et le jeu de rôle
- La pédagogie différenciée
- L'enseignement programmé
- L'enseignement modulaire

- Les démarches d'apprentissage guidé
- Le travail individualisé par fiches
- La pédagogie coopérative
- La pédagogie explicite
- La pédagogie inversée
- …

Démarches d'apprentissage

- Cours magistral ;
- Travaux de groupe ;
- Approche interactive.

Dispositifs d'aide à la réussite

Les objectifs d'examen sont fournis aux étudiants.

Ouvrages de référence

- Pourtois J.-P. & Desmet H. (2004). L'éducation postmoderne (4e éd.). Paris. P.U.F.
- Morissette R. & Voynaud M. (2002). Accompagner la construction des savoirs. Québec: Chenelière Education.
- Pierret-Hannecart M. & Pierret P. (2006). Des pratiques pour l'école d'aujourd'hui (2e éd.). Bruxelles : De Boeck
- Divers articles de revues.

Supports

- Un syllabus est distribué à l'attention des étudiants.

4. Modalités d'évaluation

Principe

Les modalités d'examens seront présentées dans le cadre des heures de cours

Pondérations

	Janvier		Juin		Septembre	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
Production journalière		20				
Évaluation finale		80				100

La note de cette activité d'apprentissage intervient pour 50% dans la note globale de l'Unité d'enseignement.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Psychologie des apprentissages 1			
Code	PEEM1B04EM/b	Caractère	obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q1
Crédits ECTS	3 ECTS	Volume horaire	30H
Coordonnées du **titulaire** et des intervenants	**GILIS Joëlle (joelle.gilis@helha.be)**		
Coefficient de pondération		3 ECTS	
Langue d'enseignement et d'évaluation		français	

2. Présentation

Introduction

Survoler diverses pédagogies n'est pas anodin. Si les enseignants sont capables d'appliquer de façon intuitive les termes précisés dans ce cours, peu d'entre eux sont capables de préciser les caractéristiques des courants pédagogiques sous-jacents. De même, il est extrêmement intéressant d'analyser les pratiques d'enseignants capables de préparer et d'animer des leçons basées sur un matériel pédagogique semblable tout en mettant en œuvre différents modèles pédagogiques. Donner une réponse sérieuse à la question : « comment enseigner ? » implique d'avoir préalablement répondu à la question : « que sait-on aujourd'hui de la manière dont les individus apprennent ? » Ce cours apportera quelques réponses à ces questions.

Objectifs / Acquis d'apprentissage

Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant décrit, explique et illustre notamment à partir de situations concrètes les concepts et modèles vus au cours dans les domaines de la pédagogie.

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

- Behaviorisme, constructivisme, cognitivisme et autres courants pédagogiques ;
- Conception de leçons.

Démarches d'apprentissage

- Cours magistral ;
- Travaux de groupe ;
- Approche interactive.

Dispositifs d'aide à la réussite

- Les objectifs d'examens sont précisés.

Ouvrages de référence

- Stordeur J. (1996). Enseigner et/ou apprendre. Bruxelles : De Boeck
- Articles issus de diverses revues et publications.
- Une bibliographie complète est précisée dans le syllabus.

Supports

- Syllabus ;
- Notes de cours

4. Modalités d'évaluation

Principe

Pondérations

	Janvier		Juin		Septembre	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
Production journalière		20				
Évaluation finale		80				100

La note de cette activité d'apprentissage intervient pour 50% dans la note globale de l'Unité d'enseignement.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'unité d'enseignement

Connaissances socio-culturelles 1			
Code	PEEM1B05EM	Caractère	obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q1 ou Q2
Crédits ECTS	2	Volume horaire	30 h
Coordonnées des **responsables** et des intervenants dans l'UE	*Ecole Normale de Braine-le-Comte :* ▪ **GALAND Philippe** (philippe.galand@helha.be) *Ecole Normale de Loverval* : ▪ **GOEMANS Christine** (christine.goemans@helha.be) *Ecole Normale de Leuze :* ▪ **GANDIBLEUX Michel** (michel.gandibleux@helha.be) ▪ SOETE Jean-Luc (jean-luc.soete@helha.be)		
Coefficient de pondération : 2			
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification		bachelier/niveau 6 du Cadre Francophone des Certifications	
Langue d'enseignement et d'évaluation		français	

2. Présentation

Introduction

Contribution au profil d'enseignement (cf. référentiel de compétences)

Cette Unité d'enseignement contribue au développement des compétences et capacités suivantes :

4. Entretenir un rapport critique et autonome avec le savoir scientifique et oser innover
   4.1 Adopter une attitude de recherche et de curiosité intellectuelle.
5. Développer une expertise dans les contenus enseignés et dans la méthodologie de leur enseignement
   5.1 Entretenir une culture générale importante afin d'éveiller les élèves au monde.
   5.2 S'approprier les contenus, concepts, notions, démarches et méthodes de chacun des champs disciplinaires et psychopédagogiques.

Acquis d'apprentissage visés

III. Au terme de l'U.E., l'étudiant sera capable de s'interroger sur les grandes problématiques humaines à partir des systèmes philosophiques et des religions.

IV. Au terme de l'U.E., l'étudiant sera capable de porter un regard ouvert et critique sur le sacré, le sens et les valeurs de la vie.

V. Au terme de l'U.E., l'étudiant sera capable d'établir des liens entre les notions théoriques et sa vie professionnelle et personnelle.

Liens avec d'autres UE

UE prérequise pour cette UE aucune

Cette UE est prérequise pour	aucune UE
Cette UE est corequise à	aucune UE

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

Cette unité d'enseignement comprend les activités d'apprentissage suivantes :

PEEM1B05EM a	Philosophie et histoire des religions 1	30h-2EC

Les descriptions détaillées des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

4. Modalités d'évaluation

La note de cette unité d'enseignement est obtenue en effectuant une moyenne pondérée des notes finales obtenues lors des évaluations des différentes activités d'apprentissage qui la composent. :

PEEM1B05EM a	Philosophie et histoire des religions 1	100%

Les formes d'évaluation et les dispositions complémentaires particulières des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Philosophie et histoire des religions 1			
Code	PEEM1B05EM a	Caractère	Obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q1
Crédits ECTS	2	Volume horaire	30h
Coordonnées des **responsables** et des intervenants dans l'act.d'app.	**GALAND Philippe** (philippe.galand@helha.be)		
Coefficient de pondération		2	
Langue d'enseignement et d'évaluation		Français	

2. Présentation

Introduction

La foi à l'épreuve du temps.

Approche du problème du mal :

- au travers des grands courants philosophiques de l'Antiquité à nos jours ;
- par les données de l'histoire des grandes religions ;
- données bibliques et proposition.

Objectifs / Acquis d'apprentissage

- Entrer dans une démarche de recherche de sens ;
- S'interroger sur les problématiques humaines à partir des systèmes philosophiques et des religions ;
- Etre capable de s'interroger, d'analyser de manière critique, d'argumenter ;
- S'appliquer les apports culturels et les outils d'analyse nécessaires pour trouver une problématique ;
- Elaborer une pensée personnelle en vue des choix fondés rationnellement.
- Adopter une attitude de recherche et de curiosité intellectuelle
- Mettre en question ses connaissances et ses pratiques

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

- La foi à l'épreuve de notre temps : parcours historique

  la sécularisation,l'athéisme moderne et postmoderne, le retour du religieux
- **La révolte de l'homme devant la mal : l'expérience biblique de Job**
- L'interprétation du mal : matière et origine
- La lutte des hommes contre le mal : parcours des philosophies et des grandes religions (Bouddhisme, Islam)
- Le mal et la question de l'au-delà : immortalité, résurrection, réincarnation, ciel enfer

Démarches d'apprentissage

- **Ressaisie personnelle des informations données au cours.**
- **Analyse de textes philosophiques et religieux**
- Encadrement individualisé
- Cours magistral
- Travaux de groupes

Dispositifs d'aide à la réussite

Néant

Ouvrages de référence

Bible/documents remis au cours (extraits d'œuvres philosophiques)

Supports

Syllabus
Notes de cours
Présentation powerpoint

4. Modalités d'évaluation

Principe

L'évaluation continue est composée d'interrogations et de travaux échelonnés sur toute l'année (40% pour les travaux et 60% pour les interrogations).

Travaux à domicile possibles

Pondérations

	Janvier		Juin		Septembre	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
Production journalière	Travaux	40				
Évaluation finale	Interrogations	60			Examen écrit	100

La note de cette activité d'apprentissage intervient pour 100% dans la note globale de l'Unité d'enseignement.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'unité d'enseignement

Formation disciplinaire et didactique 1			
Code	PEEM1B06EM	Caractère	obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q1
Crédits ECTS	4	Volume horaire	55 h
Coordonnées des **responsables** et des intervenants dans l'UE	*Ecole Normale de Braine-le-Comte :* ▪ **DEBIEVE Danièle (dany.debieve@helha.be)** ▪ DRUART Sabine (sabine.druart@helha.be)		
Coefficient de pondération : 4			
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification		bachelier/niveau 6 du Cadre Francophone des Certifications	
Langue d'enseignement et d'évaluation		français	

2. Présentation

Introduction

Contribution au profil d'enseignement (cf. référentiel de compétences)

Cette Unité d'enseignement contribue au développement des compétences et capacités suivantes :

5. Développer une expertise dans les contenus enseignés et dans la méthodologie de leur enseignement
   5.2 S'approprier les contenus, concepts, notions, démarches et méthodes de chacun des champs disciplinaires et psychopédagogiques.
   5.3 Mettre en œuvre des dispositifs didactiques dans les différentes disciplines enseignées.

Acquis d'apprentissage visés

XLII. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de résoudre de manière structurée des exercices et problèmes.

XLIII. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de restituer et d'analyser les éléments théoriques abordés au cours.

XLIV. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable d'appliquer un esprit de recherche et de développer un sens critique en didactique.

XLV. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de mettre en œuvre la démarche scientifique.

Liens avec d'autres UE

UE prérequise pour cette UE	aucune
Cette UE est prérequise pour	aucune UE
Cette UE est corequise à	aucune UE

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

Cette unité d'enseignement comprend les activités d'apprentissage suivantes :

PEEM1B06EM/a	Formation scientifique : mathématique appliquée 1	30h-2EC
PEEM1B06EM/b	Formation scientifique : mécanique et résistance des matériaux 1	25h-2EC

Les descriptions détaillées des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

4. Modalités d'évaluation

La note de cette unité d'enseignement est obtenue en effectuant une moyenne pondérée des notes finales obtenues lors des évaluations des différentes activités d'apprentissage qui la composent. :

PEEM1B06EM/a	Formation scientifique : mathématique appliquée 1	50%
PEEM1B06EM/b	Formation scientifique : mécanique et résistance des matériaux 1	50%

Les formes d'évaluation et les dispositions complémentaires particulières des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Formation scientifique : mathématique appliquée 1			
Code	PEEM1B06EM/a	Caractère	obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q1
Crédits ECTS	2	Volume horaire	30h
Coordonnées du **titulaire** et des intervenants	**Druart sabine (sabine.druart@helha.be)**		
Coefficient de pondération		2	
Langue d'enseignement et d'évaluation		français	

2. Présentation

I. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de résoudre de manière structurée des exercices et problèmes.
II. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de restituer et d'analyser les éléments théoriques abordés au cours.
III. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable d'appliquer un esprit de recherche et de développer un sens critique en didactique.
IV. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de mettre en œuvre la démarche scientifique.

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

Aires et volumes + exercices

Les angles : recherche d'amplitude ; angles à côtés parallèles ou perpendiculaires ; angle au centre et angle inscrit/ constructions.

Les figures isométriques : recherche d'isométries ; isométrie des triangles.

Pythagore et les racines carrées : simplification des radicaux, théorème de Pythagore et applications pratiques.

Les puissances à exposants rationnels

Démarches d'apprentissage

Présentation théorique sous forme magistrale. Puis l'étudiant travaille en autonomie sur base d'exercices et de problèmes. Ensuite, échange des procédés de résolution de calculs.

Dispositifs d'aide à la réussite

Des exercices complémentaires et/ou plus basiques sont donnés aux étudiants en difficulté. Une pause de 10 minutes entre 2 heures de cours est proposée pour répondre aux questions sur les exercices basiques.
Les étudiants travaillent en autonomie, une aide ponctuelle et personnalisée est également possible pendant la séance de cours.

Ouvrages de référence

Le nouvel actimath 3

Supports

Présentation powerpoint
Notes de cours distribuées par chapitres avec exercices complémentaires pour les étudiants en difficulté.

4. Modalités d'évaluation

Principe

Interrogations écrites.

Pondérations

	Janvier		**Juin**		**Septembre**	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
Production journalière						
Évaluation finale		100				100

La note de cette activité d'apprentissage intervient pour 50 % dans la note globale de l'Unité d'enseignement.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Formation disciplinaire et didactique : Mécanique et résistance des matériaux 1			
Code	PEEM1B06EM/b	Caractère	Obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q1
Crédits ECTS	1	Volume horaire	25
Coordonnées des **responsables** et des intervenants dans l'act.d'app.	DEBIEVE Danièle(dany.debieve@helha.be)		
Coefficient de pondération		1	
Langue d'enseignement et d'évaluation		Français	

2. Présentation

Introduction

Cette activité d'apprentissage très pratique s'intègre dans l'unité d'enseignement FORMATION DISCIPLINAIRE ET DIDACTIQUE 3. Nous y présenterons différents aspects du domaine de la mécanique.

Objectifs / Acquis d'apprentissage

Durant l'activité d'apprentissage, lors d'évaluations continues, l'étudiant sera capable de décrire des dispositifs utilisés dans le domaine électrique par exemple en représentant un schéma, un graphique, en appliquant des formules, etc. Il sera aussi capable d'effectuer avec sa calculatrice des calculs sur base de la théorie vue au cours. Il devra être capable de répondre à des questions théoriques précises. Des résolutions d'exercices sont également prévues.

En fonction du temps, il devra être capable de présenter devant la classe une leçon sur un sujet technique électrique qu'il aura préalablement préparé chez lui.

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

En fonction de l'année scolaire, le contenu du cours traitera :

- soit de la statique,
- soit de la cinématique
- soit de l'énergie
- soit des forces, de l'équilibre des solides
- soit du centre de gravité

Démarches d'apprentissage

Utilisation de projections powerpoint

Expérimentation T

Travail en interaction et en autonomie

Dispositifs d'aide à la réussite

Néant

Ouvrages de référence

Hecht

De Keyn

Plantyn

Supports

Syllabus et powerpoint à disposition sur claroline

4. Modalités d'évaluation

Principe

- Une évaluation formative est effectuée lors de la correction des exercices proposés au cours.
- L'évaluation certificative comptant pour 100 % des points est basée sur l'examen de janvier
- Comme c'est un cours de 1ère année, si l'étudiant est en échec, il peut représenter un examen écrit en juin (100 % des pts).
- Si l'étudiant est à nouveau en échec, un nouveau test général est effectué en septembre (100 % des pts)

Pondérations

	Janvier		**Juin**		**Septembre**	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
Production journalière						
Évaluation finale	EXE	100			EXE	100

La note de cette activité d'apprentissage intervient pour 50% dans la note globale de l'Unité d'enseignement.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'unité d'enseignement

Formation disciplinaire et didactique 2			
Code	PEEM1B07EM	Caractère	obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q2
Crédits ECTS	2	Volume horaire	40 h
Coordonnées des **responsables** et des intervenants dans l'UE	*Ecole Normale de Braine-le-Comte :* ▪ **DEBIEVE Danièle (dany.debieve@helha.be)** ▪ DRUART Sabine (sabine.druart@helha.be)		
Coefficient de pondération : 2			
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification		bachelier/niveau 6 du Cadre Francophone des Certifications	
Langue d'enseignement et d'évaluation		français	

2. Présentation

Introduction

Contribution au profil d'enseignement (cf. référentiel de compétences)

Cette Unité d'enseignement contribue au développement des compétences et capacités suivantes :

5. Développer une expertise dans les contenus enseignés et dans la méthodologie de leur enseignement
   5.2 S'approprier les contenus, concepts, notions, démarches et méthodes de chacun des champs disciplinaires et psychopédagogiques.
   5.3 Mettre en œuvre des dispositifs didactiques dans les différentes disciplines enseignées.

Acquis d'apprentissage visés

V. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de résoudre de manière structurée des exercices et problèmes.

VI. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de restituer et d'analyser les éléments théoriques abordés au cours.

VII. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable d'appliquer un esprit de recherche et de développer un sens critique en didactique.

VIII. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de mettre en œuvre la démarche scientifique.

Liens avec d'autres UE

UE prérequise pour cette UE	aucune
Cette UE est prérequise pour	aucune UE
Cette UE est corequise à	aucune UE

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

Cette unité d'enseignement comprend les activités d'apprentissage suivantes :

PEEM1B07EM/a	Formation scientifique : mathématique appliquée 2	20h-1EC
PEEM1B07EM/b	Formation scientifique : mécanique et résistance des matériaux 2	20h-1EC

Les descriptions détaillées des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

4. Modalités d'évaluation

La note de cette unité d'enseignement est obtenue en effectuant une moyenne pondérée des notes finales obtenues lors des évaluations des différentes activités d'apprentissage qui la composent. :

PEEM1B07EM/a	Formation scientifique : mathématique appliquée 2	50%
PEEM1B07EM/b	Formation scientifique : mécanique et résistance des matériaux 2	50%

Les formes d'évaluation et les dispositions complémentaires particulières des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Formation scientifique : mathématique appliquée 2			
Code	PEEM1B07EM/a	Caractère	obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q2
Crédits ECTS	1	Volume horaire	20h
Coordonnées du **titulaire** et des intervenants	**Druart sabine (sabine.druart@helha.be)**		
Coefficient de pondération		1	
Langue d'enseignement et d'évaluation		français	

2. Présentation

I. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de résoudre de manière structurée des exercices et problèmes.
II. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de restituer et d'analyser les éléments théoriques abordés au cours.
III. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable d'appliquer un esprit de recherche et de développer un sens critique en didactique.
IV. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de mettre en œuvre la démarche scientifique.

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

Les fonctions

Les équations : égalité ; identité ; équivalence ; problèmes

Géométrie descriptive : dessin dans l'espace ; ombres portées.

Démarches d'apprentissage

Présentation théorique sous forme magistrale. Puis l'étudiant travaille en autonomie sur base d'exercices et de problèmes. Ensuite, échange des procédés de résolution de calculs.

Dispositifs d'aide à la réussite

Des exercices complémentaires et/ou plus basiques sont donnés aux étudiants en difficulté. Une pause de 10 minutes entre 2 heures de cours est proposée pour répondre aux questions sur les exercices basiques.
Les étudiants travaillent en autonomie, une aide ponctuelle et personnalisée est également possible pendant la séance de cours.

Ouvrages de référence

Le nouvel actimath 3

Supports

Présentation powerpoint
Notes de cours distribuées par chapitres avec exercices complémentaires pour les étudiants en difficulté.

4. Modalités d'évaluation

Principe

Interrogations écrites

Pondérations

	Janvier		Juin		Septembre	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
Production journalière						
Évaluation finale				100		100

La note de cette activité d'apprentissage intervient pour 50 % dans la note globale de l'Unité d'enseignement.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Formation disciplinaire et didactique : Mécanique et résistance des matériaux 2			
Code	PEEM1B07EM/b	Caractère	Obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q2
Crédits ECTS	1	Volume horaire	20
Coordonnées des **responsables** et des intervenants dans l'act.d'app.	DEBIEVE Danièle(dany.debieve@helha.be)		
Coefficient de pondération		1	
Langue d'enseignement et d'évaluation		Français	

2. Présentation

Introduction

Cette activité d'apprentissage très pratique s'intègre dans l'unité d'enseignement FORMATION DISCIPLINAIRE ET DIDACTIQUE 3. Nous y présenterons différents aspects du domaine de la mécanique.

Objectifs / Acquis d'apprentissage

Durant l'activité d'apprentissage, lors d'évaluations continues, l'étudiant sera capable de décrire des dispositifs utilisés dans le domaine électrique par exemple en représentant un schéma, un graphique, en appliquant des formules, etc. Il sera aussi capable d'effectuer avec sa calculatrice des calculs sur base de la théorie vue au cours. Il devra être capable de répondre à des questions théoriques précises. Des résolutions d'exercices sont également prévues.

En fonction du temps, il devra être capable de présenter devant la classe une leçon sur un sujet technique électrique qu'il aura préalablement préparé chez lui.

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

En fonction de l'année scolaire, le contenu du cours traitera :

- soit de la statique,
- soit de la cinématique
- soit de l'énergie
- soit des forces, de l'équilibre des solides
- soit du centre de gravité

Démarches d'apprentissage

Utilisation de projections powerpoint

Expérimentation T

Travail en interaction et en autonomie

Dispositifs d'aide à la réussite

Néant

Ouvrages de référence

Hecht

De Keyn

Plantyn

Supports

Syllabus et powerpoint à disposition sur claroline

4. Modalités d'évaluation

Principe

- Une évaluation formative est effectuée lors de la correction des exercices proposés au cours.
- L'évaluation certificative comptant pour 100 % des points est basée sur l'examen de juin
- Si l'étudiant est à nouveau en échec, un nouveau test général est effectué en septembre (100 % des pts)

Pondérations

	Janvier		**Juin**		**Septembre**	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
Production journalière						
Évaluation finale			EOE	100	EXE	100

La note de cette activité d'apprentissage intervient pour 50% dans la note globale de l'Unité d'enseignement.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'unité d'enseignement

Formation disciplinaire et didactique 3			
Code	PEEM1B08EM	Caractère	obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q1
Crédits ECTS	3	Volume horaire	50 h
Coordonnées des **responsables** et des intervenants dans l'UE	*Ecole Normale de Braine-le-Comte :* ▪ **DEBIEVE Danièle (dany.debieve@helha.be)** ▪ PLANCHON Bruno (bruno.planchon@helha.be)		
Coefficient de pondération : 3			
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification		bachelier/niveau 6 du Cadre Francophone des Certifications	
Langue d'enseignement et d'évaluation		français	

2. Présentation

Introduction

Contribution au profil d'enseignement (cf. référentiel de compétences)

Cette Unité d'enseignement contribue au développement des compétences et capacités suivantes :

5. Développer une expertise dans les contenus enseignés et dans la méthodologie de leur enseignement
   5.2 S'approprier les contenus, concepts, notions, démarches et méthodes de chacun des champs disciplinaires et psychopédagogiques.
   5.3 Mettre en œuvre des dispositifs didactiques dans les différentes disciplines enseignées.

Acquis d'apprentissage visés

V. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de résoudre de manière structurée des exercices et problèmes.

VI. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de restituer et d'analyser les éléments théoriques abordés au cours.

VII. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable d'appliquer un esprit de recherche et de développer un sens critique en didactique.

VIII. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de mettre en œuvre la démarche scientifique.

Liens avec d'autres UE

UE prérequise pour cette UE	aucune
Cette UE est prérequise pour	aucune UE
Cette UE est corequise à	aucune UE

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

Cette unité d'enseignement comprend les activités d'apprentissage suivantes :

PEEM1B08EM/a	Formation technique et technologique : mécanique et technologie appliquée 1	25h-1EC
PEEM1B08EM/b	Formation technique et technologique : électricité et technologie appliquée 1	25h-2EC

Les descriptions détaillées des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

4. Modalités d'évaluation

La note de cette unité d'enseignement est obtenue en effectuant une moyenne pondérée des notes finales obtenues lors des évaluations des différentes activités d'apprentissage qui la composent. :

PEEM1B08EM/a	Formation technique et technologique : mécanique et technologie appliquée 1	33,5%
PEEM1B08EM/b	Formation technique et technologique : électricité et technologie appliquée 1	66,5%

Les formes d'évaluation et les dispositions complémentaires particulières des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Formation technique et technologique : mécanique et technologie appliquée 1			
Code	PEEM1B08EM a	Caractère	Obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q1
Crédits ECTS	1	Volume horaire	25h
Coordonnées des **responsables** et des intervenants dans l'act.d'app.	PLANCHON Bruno (bruno.planchon@helha.be)		
Coefficient de pondération		1	
Langue d'enseignement et d'évaluation		Français	

2. Présentation

Introduction

Cette activité d'apprentissage s'intègre dans l'unité d'enseignement FORMATION DISCIPLINAIRE ET DIDACTIQUE 3.
Nous y présenterons différents aspects du domaine de la mécanique.

Objectifs / Acquis d'apprentissage

Durant l'activité d'apprentissage, lors d'évaluations continues, l'étudiant sera capable de décrire des dispositifs utilisés dans le domaine mécanique par exemple en représentant un schéma, un graphique, en appliquant des formules, etc. Il sera aussi capable d'effectuer avec sa calculatrice des calculs sur base de la théorie vue au cours. Il devra être capable de répondre à des questions théoriques précises.

En fonction du temps, il devra être capable de présenter devant la classe une leçon sur un sujet technique qu'il aura préalablement préparé chez lui.

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

En fonction de l'année scolaire, le contenu du cours traitera :

- soit de l'étude des techniques de soudage et de la représentation des soudures
- soit de l'étude des outils de base du mécanicien et des machines-outils
- soit de l'étude des matériaux
- soit de l'étude des moteurs
- soit de l'étude des dispositifs de transmission
- soit de l'étude de représentations particulières en dessin technique

- soit éventuellement de l'étude de la pneumatique et de l'hydraulique

Démarches d'apprentissage

Utilisation de projections powerpoint

Travail en interaction

Travail en autonomie

Dispositifs d'aide à la réussite

Néant

Ouvrages de référence

Guide de mécanique - sciences et technologies industrielles de Jean-Louis FANCHON (Editions NATHAN)

Guide des sciences et technologies industrielles de Jean-Louis FANCHON (Editions NATHAN)

Supports

Syllabus et powerpoint à disposition sur claroline

4. Modalités d'évaluation

Principe

- Une évaluation formative est effectuée lors de la correction des exercices proposés au cours.
- L'évaluation certificative comptant pour 100 % des points est basée sur différents tests effectués au cours du quadrimestre.
- Comme c'est un cours de 1ère année, si l'étudiant est en échec, il peut représenter un examen écrit en juin (100 % des pts).
- En septembre, l'examen sera oral (100 % des pts)

Pondérations

	Janvier		**Juin**		**Septembre**	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
Production journalière	Tests en cours de quadrimestre	100				
Évaluation finale			EXE	100	EXO	100

La note de cette activité d'apprentissage intervient pour 33,5 % dans la note globale de l'Unité d'enseignement.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Formation technique et technologique : électricité et technologie appliquée			
Code	PEEM1B08EM b	Caractère	Obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q1
Crédits ECTS	2	Volume horaire	25h
Coordonnées des **responsables** et des intervenants dans l'act.d'app.	DEBIEVE Danièle (dany.debieve@helha.be)		
Coefficient de pondération		1	
Langue d'enseignement et d'évaluation		Français	

2. Présentation

Introduction

Cette activité d'apprentissage très pratique s'intègre dans l'unité d'enseignement FORMATION DISCIPLINAIRE ET DIDACTIQUE 3. Nous y présenterons différents aspects du domaine de la mécanique.

Objectifs / Acquis d'apprentissage

Durant l'activité d'apprentissage, lors d'évaluations continues, l'étudiant sera capable de décrire des dispositifs utilisés dans le domaine électrique par exemple en représentant un schéma, un graphique, en appliquant des formules, etc. Il sera aussi capable d'effectuer avec sa calculatrice des calculs sur base de la théorie vue au cours.

Il devra être capable de répondre à des questions théoriques précises. Des résolutions d'exercices sont également prévues.

En fonction du temps, il devra être capable de présenter devant la classe une leçon sur un sujet technique électrique qu'il aura préalablement préparé chez lui.

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

En fonction de l'année scolaire, le contenu du cours traitera :

- soit de l'étude des nouvelles technologie électriques
- soit de l'étude des lois relatives à l'électricité
- soit de l'étude des normes d'installations électriques
- soit de l'étude des machines électriques

Démarches d'apprentissage

Utilisation de projections powerpoint

Travail en interaction

Travail en autonomie

Dispositifs d'aide à la réussite

Néant

Ouvrages de référence

Fondement d'électricité (Ed Eyrolles)

Les machines électriques (Ed Nathan)

Supports

Syllabus et powerpoint à disposition sur claroline

4. Modalités d'évaluation

Principe

- Une évaluation formative est effectuée lors de la correction des exercices proposés au cours.
- L'évaluation certificative comptant pour 100 % des points est basée sur différents tests effectués au cours du semestre.
- Comme c'est un cours de 1ère année, si l'étudiant est en échec, il peut représenter un examen écrit en juin (100 % des pts).
- Si l'étudiant est à nouveau en échec, un nouveau test général est effectué en septembre (100 % des pts)

Pondérations

	Janvier		**Juin**		**Septembre**	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
Production journalière						
Évaluation finale	INE	100	EOE	100	EXE	100

La note de cette activité d'apprentissage intervient pour 66,5 % dans la note globale de l'Unité d'enseignement.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'unité d'enseignement

Formation disciplinaire et didactique 4			
Code	PEEM1B09EM	Caractère	obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q2
Crédits ECTS	3	Volume horaire	50 h
Coordonnées des **responsables** et des intervenants dans l'UE	*Ecole Normale de Braine-le-Comte :* ▪ **DEBIEVE Danièle (dany.debieve@helha.be)** ▪ PLANCHON Bruno (bruno.planchon@helha.be)		
Coefficient de pondération : 3			
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification		bachelier/niveau 6 du Cadre Francophone des Certifications	
Langue d'enseignement et d'évaluation		français	

2. Présentation

Introduction

Contribution au profil d'enseignement (cf. référentiel de compétences)

Cette Unité d'enseignement contribue au développement des compétences et capacités suivantes :

5. Développer une expertise dans les contenus enseignés et dans la méthodologie de leur enseignement
   5.2 S'approprier les contenus, concepts, notions, démarches et méthodes de chacun des champs disciplinaires et psychopédagogiques.
   5.3 Mettre en œuvre des dispositifs didactiques dans les différentes disciplines enseignées.

Acquis d'apprentissage visés

XLVI. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de résoudre de manière structurée des exercices et problèmes.

XLVII. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de restituer et d'analyser les éléments théoriques abordés au cours.

XLVIII. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable d'appliquer un esprit de recherche et de développer un sens critique en didactique.

XLIX. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de mettre en œuvre la démarche scientifique.

Liens avec d'autres UE

UE prérequise pour cette UE	aucune
Cette UE est prérequise pour	aucune UE
Cette UE est corequise à	aucune UE

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

Cette unité d'enseignement comprend les activités d'apprentissage suivantes :

PEEM1B09EM/a	Formation technique et technologique : menuiserie et technologie appliquée 2	25h-2EC
PEEM1B09EM/b	Formation technique et technologique : construction et technologie appliquée 2	25h-1EC

Les descriptions détaillées des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

4. Modalités d'évaluation

La note de cette unité d'enseignement est obtenue en effectuant une moyenne pondérée des notes finales obtenues lors des évaluations des différentes activités d'apprentissage qui la composent. :

PEEM1B09EM/a	Formation technique et technologique : mécanique et technologie appliquée 2	66,5%
PEEM1B09EM/b	Formation technique et technologique : électricité et technologie appliquée 2	33,5%

Les formes d'évaluation et les dispositions complémentaires particulières des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Formation technique et technologique : mécanique et technologie appliquée 2			
Code	PEEM1B09EM/a	Caractère	Obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q2
Crédits ECTS	2	Volume horaire	25h
Coordonnées des **responsables** et des intervenants dans l'act.d'app.	PLANCHON Bruno (bruno.planchon@helha.be)		
Coefficient de pondération		2	
Langue d'enseignement et d'évaluation		Français	

2. Présentation

Introduction

Cette activité d'apprentissage s'intègre dans l'unité d'enseignement FORMATION DISCIPLINAIRE ET DIDACTIQUE 4. Nous y présenterons différents aspects du domaine de la mécanique.

Objectifs / Acquis d'apprentissage

Durant l'activité d'apprentissage, lors d'évaluations continues, l'étudiant sera capable de décrire des dispositifs utilisés dans le domaine mécanique par exemple en représentant un schéma, un graphique, en appliquant des formules, etc. Il sera aussi capable d'effectuer avec sa calculatrice des calculs sur base de la théorie vue au cours. Il devra être capable de répondre à des questions théoriques précises.

En fonction du temps, il devra être capable de présenter devant la classe une leçon sur un sujet technique qu'il aura préalablement préparé chez lui.

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

En fonction de l'année scolaire, le contenu du cours traitera :

- soit de l'étude des techniques de soudage et de la représentation des soudures
- soit de l'étude des outils de base du mécanicien et des machines-outils
- soit de l'étude des matériaux
- soit de l'étude des moteurs
- soit de l'étude des dispositifs de transmission
- soit de l'étude de représentations particulières en dessin technique
- soit éventuellement de l'étude de la pneumatique et de l'hydraulique

Démarches d'apprentissage

Utilisation de projections powerpoint

Travail en interaction

Travail en autonomie

Dispositifs d'aide à la réussite

Néant

Ouvrages de référence

Guide de mécanique - sciences et technologies industrielles de Jean-Louis FANCHON (Editions NATHAN)

Guide des sciences et technologies industrielles de Jean-Louis FANCHON (Editions NATHAN)

Supports

Syllabus et powerpoint à disposition sur claroline

4. Modalités d'évaluation

Principe

- Une évaluation formative est effectuée lors de la correction des exercices proposés au cours.
- L'évaluation certificative comptant pour 100 % des points est basée sur différents tests effectués au cours du quadrimestre.
- En septembre, l'examen sera oral (100 % des pts)

Pondérations

	Janvier		**Juin**		**Septembre**	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
Production journalière			Tests en cours de quadrimestre	100		
Évaluation finale					EXO	100

La note de cette activité d'apprentissage intervient pour 66,5 % dans la note globale de l'Unité d'enseignement.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Formation technique et technologique : électricité et technologie appliquée 2			
Code	PEeM1B09EM/b	Caractère	Obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q2
Crédits ECTS	1	Volume horaire	25h
Coordonnées des **responsables** et des intervenants dans l'act.d'app.	DEBIEVE Danièle(dany.debieve@helha.be)		
Coefficient de pondération		2	
Langue d'enseignement et d'évaluation		Français	

2. Présentation

Introduction

Cette activité d'apprentissage s'intègre dans l'unité d'enseignement FORMATION DISCIPLINAIRE ET DIDACTIQUE 4. Nous y présenterons différents aspects du domaine de la mécanique.

Objectifs / Acquis d'apprentissage

Durant l'activité d'apprentissage, lors d'évaluations continues, l'étudiant sera capable de décrire des dispositifs utilisés dans le domaine mécanique par exemple en représentant un schéma, un graphique, en appliquant des formules, etc. Il sera aussi capable d'effectuer avec sa calculatrice des calculs sur base de la théorie vue au cours. Il devra être capable de répondre à des questions théoriques précises.

En fonction du temps, il devra être capable de présenter devant la classe une leçon sur un sujet technique qu'il aura préalablement préparé chez lui.

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

En fonction de l'année scolaire, le contenu du cours traitera :

- soit de l'étude des nouvelles technologies électriques
- soit de l'étude des lois relatives à l'électricité
- soit de l'étude des normes d'installations électriques
- soit de l'étude des machines électriques

Démarches d'apprentissage

Utilisation de projections powerpoint

Travail en interaction

Travail en autonomie

Dispositifs d'aide à la réussite

Néant

Ouvrages de référence

Guide de mécanique - sciences et technologies industrielles de Jean-Louis FANCHON (Editions NATHAN)

Guide des sciences et technologies industrielles de Jean-Louis FANCHON (Editions NATHAN)

Supports

Syllabus et powerpoint à disposition sur claroline

4. Modalités d'évaluation

Principe

- Une évaluation formative est effectuée lors de la correction des exercices proposés au cours.
- L'évaluation certificative comptant pour 100 % des points est basée sur un examen en juin
- En septembre, l'examen sera écrit (100 % des pts)

Pondérations

	Janvier		**Juin**		**Septembre**	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
Production journalière						
Évaluation finale			EOE	100	EXE	100

La note de cette activité d'apprentissage intervient pour 33,5 % dans la note globale de l'Unité d'enseignement.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'unité d'enseignement

Formation disciplinaire et didactique 5			
Code	PEEM1B10EM	Caractère	obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q1
Crédits ECTS	2	Volume horaire	25 h
Coordonnées des **responsables** et des intervenants dans l'UE	*Ecole Normale de Braine-le-Comte :* ▪ **PLANCHON Bruno** (bruno.planchon@helha.be)		
Coefficient de pondération : 2			
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification		bachelier/niveau 6 du Cadre Francophone des Certifications	
Langue d'enseignement et d'évaluation		français	

2. Présentation

Introduction

Contribution au profil d'enseignement (cf. référentiel de compétences)

Cette Unité d'enseignement contribue au développement des compétences et capacités suivantes :

5. Développer une expertise dans les contenus enseignés et dans la méthodologie de leur enseignement
   5.3 Mettre en œuvre des dispositifs didactiques dans les différentes disciplines enseignées.

Acquis d'apprentissage visés

IX. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable d'utiliser les instruments de dessin et les fonctions de base d'un logiciel de dessin assisté par ordinateur pour effectuer des tracés élémentaires en respectant les normes élémentaires de dessin technique.

Liens avec d'autres UE

UE prérequise pour cette UE	aucune
Cette UE est prérequise pour	aucune UE
Cette UE est corequise à	aucune UE

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

Cette unité d'enseignement comprend les activités d'apprentissage suivantes :

PEEM1B10EM a	Formation technique et technologique : dessin technique dont DAO 1	25h-2EC

Les détaillées des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

4. Modalités d'évaluation

La note de cette unité d'enseignement est obtenue en effectuant une moyenne pondérée des notes finales obtenues lors des évaluations des différentes activités d'apprentissage qui la composent. :

PEEM1B10EM a	Formation technique et technologique : dessin technique dont DAO 1	100%

Les formes d'évaluation et les dispositions complémentaires particulières des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Formation technique et technologique : Dessin technique et DAO1			
Code	PEEM1B10EM/a	Caractère	Obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q1
Crédits ECTS	2	Volume horaire	25h
Coordonnées des **responsables** et des intervenants dans l'act.d'app.	PLANCHON Bruno (bruno.planchon@helha.be)		
Coefficient de pondération		2	
Langue d'enseignement et d'évaluation		Français	

2. Présentation

Introduction

Cette activité d'apprentissage très pratique a pour but d'apprendre les différentes règles de représentation de pièces mécaniques.

Objectifs / Acquis d'apprentissage

Durant l'activité d'apprentissage, lors d'évaluations continues, l'étudiant sera capable d'effectuer à l'aide de son matériel de dessin des tracés élémentaires en respectant les normes de dessin technique. L'étudiant devra également être capable d'effectuer des tracés de base avec un logiciel de dessin assisté par ordinateur.

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

Les conventions de base en dessin technique

Les tracés élémentaires en dessin technique

Les perspectives

Les outils de base en DAO

Démarches d'apprentissage

Utilisation de projections powerpoint

Travail en interaction

Travail en autonomie

Dispositifs d'aide à la réussite

Une évaluation formative est effectuée sur des exercices fournis en classe

Des exercices complémentaires peuvent être fournis à la demande sur claroline

Ouvrages de référence

Guide de mécanique - sciences et technologies industrielles de Jean-Louis FANCHON (Editions NATHAN)

Guide des sciences et technologies industrielles de Jean-Louis FANCHON (Editions NATHAN)

Guide du dessinateur industriel de CHEVALIER (Editions HACHETTE)

Supports

Syllabus et powerpoint à disposition sur claroline
Exercices fournis en classe
Logiciel de dessin

4. Modalités d'évaluation

Principe

L'évaluation est de type continue c-à-d que différents tests seront effectués dans le courant du quadrimestre. En cas d'échec, un étudiant de première année a l'opportunité de représenter ses tests en juin et bien sûr également en septembre.

Pondérations

	Janvier		**Juin**		**Septembre**	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
Production journalière	I + PRT	100				
Évaluation finale			EXE + PRT	100	EXE + PRT	100

I = Interrogations PRT = épreuve pratique EXE = examen écrit

La note de cette activité d'apprentissage intervient pour 100 % dans la note globale de l'Unité d'enseignement.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'unité d'enseignement

Formation disciplinaire et didactique 6			
Code	PEEM1B11EM	Caractère	obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q2
Crédits ECTS	2	Volume horaire	25 h
Coordonnées des **responsables** et des intervenants dans l'UE	*Ecole Normale de Braine-le-Comte :* ▪ **PLANCHON Bruno** (bruno.planchon@helha.be)		
Coefficient de pondération : 2			
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification		bachelier/niveau 6 du Cadre Francophone des Certifications	
Langue d'enseignement et d'évaluation		français	

2. Présentation

Introduction

Contribution au profil d'enseignement (cf. référentiel de compétences)

Cette Unité d'enseignement contribue au développement des compétences et capacités suivantes :

5. Développer une expertise dans les contenus enseignés et dans la méthodologie de leur enseignement
   5.3 Mettre en œuvre des dispositifs didactiques dans les différentes disciplines enseignées.

Acquis d'apprentissage visés

X. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable d'utiliser les instruments de dessin et les fonctions de base d'un logiciel de dessin assisté par ordinateur pour effectuer des tracés élémentaires ainsi que des pièces de base en respectant les normes élémentaires de dessin technique.

XI. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de lire ou de compléter des plans de pièces basiques.

Liens avec d'autres UE

UE prérequise pour cette UE	aucune
Cette UE est prérequise pour	aucune UE
Cette UE est corequise à	aucune UE

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

Cette unité d'enseignement comprend les activités d'apprentissage suivantes :

PEEM1B11EM a	Formation technique et technologique : dessin technique dont DAO 2	25h-2EC

Les descriptions détaillées des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

4. Modalités d'évaluation

La note de cette unité d'enseignement est obtenue en effectuant une moyenne pondérée des notes finales obtenues lors des évaluations des différentes activités d'apprentissage qui la composent. :

PEEM1B11EM a	Formation technique et technologique : dessin technique dont DAO 2	100%

Les formes d'évaluation et les dispositions complémentaires particulières des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Formation technique et technologique : Dessin technique et DAO2			
Code	PEEM1B11EM/a	Caractère	Obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q2
Crédits ECTS	2	Volume horaire	25h
Coordonnées des **responsables** et des intervenants dans l'act.d'app.	PLANCHON Bruno (bruno.planchon@helha.be)		
Coefficient de pondération		2	
Langue d'enseignement et d'évaluation		Français	

2. Présentation

Introduction

Cette activité d'apprentissage très pratique a pour but d'apprendre les différentes règles de représentation de pièces mécaniques.

Objectifs / Acquis d'apprentissage

Durant l'activité d'apprentissage, lors d'évaluations continues, l'étudiant sera capable d'appliquer le principe de mécanisme des trois vues en respectant les normes de dessin technique. L'étudiant devra également être capable d'effectuer des tracés avancé avec un logiciel de dessin assisté par ordinateur.

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

Le mécanisme des trois vues
Les outils avancés en DAO

Démarches d'apprentissage

Utilisation de projections powerpoint
Travail en interaction
Travail en autonomie

Dispositifs d'aide à la réussite

Une évaluation formative est effectuée sur des exercices fournis en classe
Des exercices complémentaires peuvent être fournis à la demande sur claroline

Ouvrages de référence

Guide de mécanique - sciences et technologies industrielles de Jean-Louis FANCHON (Editions NATHAN)

Guide des sciences et technologies industrielles de Jean-Louis FANCHON (Editions NATHAN)

Guide du dessinateur industriel de CHEVALIER (Editions HACHETTE)

Supports

Syllabus et powerpoint à disposition sur claroline
Exercices fournis en classe
Logiciel de dessin : AutoCAD

4. Modalités d'évaluation

Principe

L'évaluation est de type continue c-à-d que différents tests seront effectués dans le courant du quadrimestre. En cas d'échec, un étudiant de première année a l'opportunité de représenter ses tests en juin et bien sûr également en septembre.

Pondérations

	Janvier		**Juin**		**Septembre**	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
Production journalière			I + PRT	100		
Évaluation finale					EXE + PRT	100

PRT = épreuve pratique EXE = examen écrit

La note de cette activité d'apprentissage intervient pour 100 % dans la note globale de l'Unité d'enseignement.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'unité d'enseignement

Formation disciplinaire et didactique 7			
Code	PEEM1B12EM	Caractère	obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q1
Crédits ECTS	4	Volume horaire	65 h
Coordonnées des **responsables** et des intervenants dans l'UE	*Ecole Normale de Braine-le-Comte :* ▪ **CORNARD Sébastien** (sebastien.cornard@helha.be) ▪ SMESSAERT Patrick (patrick.smessaert@helha.be)		
Coefficient de pondération : 4			
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification		bachelier/niveau 6 du Cadre Francophone des Certifications	
Langue d'enseignement et d'évaluation		français	

2. Présentation

Introduction

Contribution au profil d'enseignement (cf. référentiel de compétences)

Cette Unité d'enseignement contribue au développement des compétences et capacités suivantes :

1. Communiquer de manière adéquate dans la langue d'enseignement dans les divers contextes liés à la profession
   1.1 Maîtriser la langue orale et écrite, tant du point de vue normatif que discursif.
4. Entretenir un rapport critique et autonome avec le savoir scientifique et oser innover
   4.3 Mettre en question ses connaissances et ses pratiques.
5. Développer une expertise dans les contenus enseignés et dans la méthodologie de leur enseignement
   5.2 S'approprier les contenus, concepts, notions, démarches et méthodes de chacun des champs disciplinaires et psychopédagogiques.

Acquis d'apprentissage visés

L. Au terme de l'unité d'enseignement, pour le module électrique, l'étudiant sera capable de réaliser les manipulations de base afin de câbler les montages domestiques sur banc simulateur ou situation réelle en veillant aux règles de sécurité.

LI. Au terme de l'unité d'enseignement, pour le module électrique, l'étudiant sera capable sur base de plans de réaliser ou apporter les modifications demandées à un montage et de relever les différentes mesures sur le circuit.

LII. Au terme de l'unité d'enseignement, pour le module mécanique, l'étudiant sera capable d'appliquer les règles de sécurité individuelles et collectives dans un atelier mécanique.

LIII. Au terme de l'unité d'enseignement, pour le module mécanique, l'étudiant sera capable de différencier et nommer les éléments mécaniques et électriques d'un tour parallèle

LIV. Au terme de l'unité d'enseignement, pour le module mécanique, l'étudiant sera capable d'identifier et de

réaliser les différents montages d'ablocages de pièces.

LV. Au terme de l'unité d'enseignement, pour le module mécanique, l'étudiant sera capable de calculer et de régler la vitesse de rotation sur un tour parallèle.

LVI. Au terme de l'unité d'enseignement, pour le module mécanique, l'étudiant sera d'identifier et d'utiliser les différents outils de base du tournmesurer et de contrôler les longueurs et cylindrages à l'aide d'un pied à coulisse et d'un micromètre extérieur.

LVII. Au terme de l'unité d'enseignement, pour le module mécanique, l'étudiant sera capable d'entretenir et de ranger le poste de travail ainsi que l'outillage et les appareils de contrôle

LVIII. Au terme de l'unité d'enseignement, pour le module mécanique, l'étudiant sera capable de réaliser un rapport sur base des consignes données.

Liens avec d'autres UE

UE prérequise pour cette UE	aucune
Cette UE est prérequise pour	aucune UE
Cette UE est corequise à	aucune UE

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

Cette unité d'enseignement comprend les activités d'apprentissage suivantes :

PEEM1B12EMa	Travaux pratiques 1	65h-4EC

Les descriptions détaillées des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

4. Modalités d'évaluation

La note de cette unité d'enseignement est obtenue en effectuant une moyenne pondérée des notes finales obtenues lors des évaluations des différentes activités d'apprentissage qui la composent. :

PEEM1B12BEMa	Travaux pratiques 1	100%

Les formes d'évaluation et les dispositions complémentaires particulières des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Formation disciplinaire et didactique 7			
Code	PEEM1B12EMa	Caractère	obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q1
Crédits ECTS	4	Volume horaire	65
Coordonnées du **titulaire** et des intervenants	*Ecole Normale de Braine-le-Comte :* ▪ CORNARD Sébastien (sebastien.cornard@helha.be) ▪ SMESSAERT Patrick (patrick.smessaert@helha.be)		
Coefficient de pondération		4	
Langue d'enseignement et d'évaluation		français	

2. Présentation

Introduction

Le cours d'atelier mécanique vise à préparer l'étudiant, d'un point de vue théorique et pratique, à la réalisation de pièces courantes d'usinage pour ses futurs élèves lors de stages effectués en deuxième et troisième année de l'enseignement technique et professionnel. La partie électricité quant à elle vise à l'apprentissage de tous les gestes de bases de l'électricien, aussi bien au point de vue de l'utilisation des outils que des matériaux. Elle vise également l'apprentissage de tous les schémas d'une installation domestique de base

Objectifs / Acquis d'apprentissage

Durant les activités d'apprentissage, l'étudiant devra être capable d'utiliser des outils et machines de base du mécanicien, réaliser de pièces mécaniques en fonction des tolérances et états de surface en mécanique, étudier et utiliser des différents appareils de contrôle de pièces mécaniques, élaborer de modes opératoires suivants des lectures de plans. Dans la partie électricité, manipuler des outils d'électricien, réaliser des installations domestique et de rechercher de panne, réaliser les plans de l'installation

3. Description des activités d'apprentissage

Démarches d'apprentissage

- Approche par situations-problèmes
- Travaux en autonomie
- Travaux de groupes
- Cours magistral
- Approche par projets

Dispositifs d'aide à la réussite

- Professeur disponible pour questions supplémentaires
- Tutorat

Ouvrages de référence

- Guide pratique de l'Usinage Fraisage : Edition Hachette technique
- Guide pratique de l'Usinage Tournage : Edition Hachette technique
- Manuel d'installation Vynckier : Editeur GE Power Controls Belgium

Supports

- Notes de cours
- Sites internet

4. Modalités d'évaluation

Principe

La partie mécanique et la partie électricité étant pondérées pour moitié chacune dans l'évaluation

Pondérations

	Janvier		**Juin**		**Septembre**	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
Production journalière						
Évaluation finale	PR+ R + EX	100			PR+R+EX	100

PR = Pratique R = Rapport EX = examen pratique écrit et oral

La note de cette activité d'apprentissage intervient pour 100 % dans la note globale de l'Unité d'enseignement.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'unité d'enseignement

Formation disciplinaire et didactique 8			
Code	PEEM1B13EM	Caractère	obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q2
Crédits ECTS	4	Volume horaire	65 h
Coordonnées des **responsables** et des intervenants dans l'UE	*Ecole Normale de Braine-le-Comte :* ▪ **CORNARD Sébastien** (sebastien.cornard@helha.be) ▪ SMESSAERT Patrick (patrick.smessaert@helha.be) ▪ PLANCHON Bruno (bruno.planchon@helha.be)		
Coefficient de pondération : 4			
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification		bachelier/niveau 6 du Cadre Francophone des Certifications	
Langue d'enseignement et d'évaluation		français	

2. Présentation

Introduction

Contribution au profil d'enseignement (cf. référentiel de compétences)

Cette Unité d'enseignement contribue au développement des compétences et capacités suivantes :

1. Communiquer de manière adéquate dans la langue d'enseignement dans les divers contextes liés à la profession
   1.1 Maîtriser la langue orale et écrite, tant du point de vue normatif que discursif.
4. Entretenir un rapport critique et autonome avec le savoir scientifique et oser innover
   4.1 Adopter une attitude de recherche et de curiosité intellectuelle.
   4.3 Mettre en question ses connaissances et ses pratiques.
5. Développer une expertise dans les contenus enseignés et dans la méthodologie de leur enseignement
   5.2 S'approprier les contenus, concepts, notions, démarches et méthodes de chacun des champs disciplinaires et psychopédagogiques.

Acquis d'apprentissage visés

LIX. Au terme de l'unité d'enseignement, pour le module électrique, l'étudiant sera capable de dessiner une partie d'installation, de choisir le matériel nécessaire et de réaliser cette installation, de choisir le matériel nécessaire et de réaliser installation en tenant compte de toutes les règles du RGIE, normes de sécurité et d'évacuation des déchets en vigueur.

LX. Au terme de l'unité d'enseignement, pour le module mécanique, l'étudiant sera capable d'identifier les éléments mécaniques et électriques d'une fraiseuse universelle et d'une perceuse à colonne.

LXI. Au terme de l'unité d'enseignement, pour le module mécanique, l'étudiant sera capable de calculer et de régler la vitesse de rotation sur une fraiseuse universelle et une perceuse à colonne.

LXII. Au terme de l'unité d'enseignement, pour le module mécanique, l'étudiant sera capable de cylindrer, d'aléser et de surfacer au 500e de millimètre près une pièce

LXIII. Au terme de l'unité d'enseignement, pour le module mécanique, l'étudiant sera capable d'établir un mode opératoire suivant un plan

LXIV. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable à l'issue du stage en entreprise de rédiger un rapport respectant les consignes spécifiées dans le document de stage

LXV. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable à l'issue du stage en entreprise de défendre ce rapport devant un jury d'enseignants.

Liens avec d'autres UE

UE prérequise pour cette UE	aucune
Cette UE est prérequise pour	aucune UE
Cette UE est corequise à	aucune UE

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

Cette unité d'enseignement comprend les activités d'apprentissage suivantes :

PEEM1B13EM/a	Travaux pratiques 2	30h-2EC
PEEM1B13EM/b	Stage en entreprise	35h-2EC

Les descriptions détaillées des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

4. Modalités d'évaluation

La note de cette unité d'enseignement est obtenue en effectuant une moyenne pondérée des notes finales obtenues lors des évaluations des différentes activités d'apprentissage qui la composent. :

PEEM1B13EM/a	Travaux pratiques 2	50%
PEEM1B13EM/b	Stage en entreprise	50%

Les formes d'évaluation et les dispositions complémentaires particulières des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Catégorie pédagogique

Année académique 2014 – 2015

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Formation disciplinaire et didactique 8			
Code	PEEM1B13EM/a	Caractère	obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q2
Crédits ECTS	4	Volume horaire	65
Coordonnées du **titulaire** et des intervenants	*Ecole Normale de Braine-le-Comte* : ▪ CORNARD Sébastien (sebastien.cornard@helha.be) ▪ SMESSAERT Patrick (patrick.smessaert@helha.be) ▪ PLANCHON Bruno (bruno.planchon@helha.be)		
Coefficient de pondération		4	
Langue d'enseignement et d'évaluation		français	

2. Présentation

Introduction

Le cours d'atelier mécanique vise à préparer l'étudiant, d'un point de vue théorique et pratique, à la réalisation de pièces courantes d'usinage pour ses futurs élèves lors de stages effectués en deuxième et troisième année de l'enseignement technique et professionnel. La partie électricité quant à elle vise à l'apprentissage de tous les gestes de bases de l'électricien, aussi bien au point de vue de l'utilisation des outils que des matériaux. Elle vise également l'apprentissage de tous les schémas d'une installation domestique de base

Objectifs / Acquis d'apprentissage

Durant les activités d'apprentissage, l'étudiant devra être capable d'utiliser des outils et machines de base du mécanicien, réaliser de pièces mécaniques en fonction des tolérances et états de surface en mécanique, étudier et utiliser des différents appareils de contrôle de pièces mécaniques, élaborer de modes opératoires suivants des lectures de plans. Dans la partie électricité, manipuler des outils d'électricien, réaliser des installations domestique et de rechercher de panne, réaliser les plans de l'installation

3. Description des activités d'apprentissage

Démarches d'apprentissage

- Approche par situations-problèmes
- Travaux en autonomie
- Travaux de groupes
- Cours magistral
- Approche par projets

Dispositifs d'aide à la réussite

- Professeur disponible pour questions supplémentaires
- Tutorat

Ouvrages de référence

- Guide pratique de l'Usinage Fraisage : Edition Hachette technique
- Guide pratique de l'Usinage Tournage : Edition Hachette technique
- Manuel d'installation Vynckier : Editeur GE Power Controls Belgium

Supports

- Notes de cours
- Sites internet

4. Modalités d'évaluation

Principe

La partie mécanique et la partie électricité étant pondérées pour moitié chacune

Pondérations Travaux pratiques 2

	Janvier		**Juin**		**Septembre**	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
Production journalière						
Évaluation finale			PR + R +EX	100	PR +R + EX	100

PR = Pratique R = Rapport EX = examen pratique écrit et oral

La note de cette activité d'apprentissage intervient pour 50 % dans la note globale de l'Unité d'enseignement.

Dispositions complémentaires

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

Année académique 2014 – 2015 Catégorie pédagogique

Bachelier – Agrégé(e) de l'enseignement secondaire inférieur

Sous-section : électromécanique

Ecole Normale de Braine-le-Comte Rue des Postes, 101 à 7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél: +32 (0) 67554737 Fax: +32 (0) 67554738 Courriel: peda.braine@helha.be

1. Identification de l'activité d'apprentissage

Stage en entreprise			
Code	PEEM1B13EM/b	Caractère	Obligatoire
Bloc	1	Quadrimestre	Q2
Crédits ECTS	2	Volume horaire	35h
Coordonnées des **responsables** et des intervenants dans l'act.d'app.	PLANCHON Bruno (bruno.planchon@helha.be)		
Coefficient de pondération		1	
Langue d'enseignement et d'évaluation		Français	

2. Présentation

Introduction

Cette activité d'apprentissage s'intègre dans l'unité d'enseignement FORMATION DISCIPLINAIRE ET DIDACTIQUE 8. Elle consiste à effectuer un stage dans une entreprise travaillant dans les domaines mécanique ou électrique.

Objectifs / Acquis d'apprentissage

Durant l'activité d'apprentissage, c'est-à-dire durant son stage en entreprise qui durera deux semaines, l'étudiant devra être capable de s'intégrer dans une équipe afin d'effectuer des tâches diverses et variées en rapport avec sa formation. Suite à cela, l'étudiant devra être capable de développer dans un rapport écrit deux sujets techniques qu'il défendra devant ses professeurs. Toutes les consignes seront fournies dans un dossier de stage fourni à l'étudiant.

3. Description des activités d'apprentissage

Contenu

Il sera fonction du lieu de stage et des demandes de l'employeur

Démarches d'apprentissage

Elles seront fonction de l'employeur

Dispositifs d'aide à la réussite

Néant

Ouvrages de référence

Documentation fournie par l'employeur

Supports

Document de stage en entreprise

4. Modalités d'évaluation

Principe

Les modalités d'évaluation sont reprises dans le dossier de stage en entreprise

Pondérations

	Janvier		**Juin**		**Septembre**	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
Production journalière						
Évaluation finale			STA + R +EXO	100	R + EXO	100

STA = Stage R = Rapport EXO = examen oral

La note de cette activité d'apprentissage intervient pour 50 % dans la note globale de l'Unité d'enseignement.

Dispositions complémentaires

En juin, en cas de plagiat, l'étudiant aura une cote nulle et devra retravailler son dossier écrit et le défendre oralement. En septembre, en cas de plagiat, la cote globale sera nulle.

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).